Capitolul 1. CELULĂ, ȚESUTURI

Întrebări realizate de Dr. Tulin Raluca

Topografia organelor și sistemelor de organe. Niveluri de organizare.

COMPLEMENT SIMPLU

1. Referitor la axul grosimii corpului selectați afirmația adevarată:
A. Este reprezentat de axul longitudinal
B. Este reprezentat de axul sagital
C. Este un ax oblic
D. Are un pol stâng și un pol drept
E. Are un pol superior și un pol inferior

2. Referitor la lizozomi selectați afirmația adevărată:
A. Sunt răspândiți în întreaga hialoplasmă
B. Sunt reprezentați de sisteme canaliculare ce leagă plasmalema de membrana nucleară
C. Reprezintă sediul sintezei proteice
D. Au rol în diviziunea celulară
E. Se numesc și dictiozomi

3. Care dintre următoarele organite nu aparțin organitelor celulare comune?
A. Centrozomul
B. Reticulul endoplasmic rugos
C. Corpusculii lui Palade
D. Miofibrilele
E. Dictiozomii

4. Referitor la potențialul membranar de repaus selectați afirmația falsă:
A. Valoarea lui se datorează activității pompei Na^+/K^+
B. Prezintă o pantă ascendentă și o pantă descendentă
C. Are o valoare medie de -65mV până la -85mV
D. Depinde de permeabilitatea membranei pentru diferite tipuri de ioni
E. Valoarea sa este apropiată de cea a potențialului de echilibru pentru K^+

5. Care dintre următoarele molecule nu pot traversa membrana celulară prin difuziune?
A. Oxigenul (O_2)
B. Hormonii steroizi
C. Dioxidul de carbon (CO_2)
D. Molecule nepolarizate
E. Glucoza

6. **Referitor la canalele ionice selectați afirmația falsă:**
A. Prin ele se permite pasajul ionic
B. Sunt structuri cu dimensiuni mici
C. Sunt structuri ce se pot vizualiza cu microscopul electronic
D. Au structură proteică
E. Sunt formațiuni membranare

7. **Care dintre următoarele țesuturi nu reprezintă un tip de țesut conjunctiv?**
A. Moale
B. Fluid
C. Dur
D. Semidur
E. Unistratificat

8. **Epiteliul traheal reprezintă un tip de țesut:**
A. Conjunctiv semidur cartilaginos
B. Epitelial de acoperire pseudostratificat
C. Conjunctiv moale fibros
D. Conjunctiv moale lax
E. Epitelial de acoperire pluristratificat

9. **Perioada refractară absolută se datorează:**
A. Inactivării canalelor pentru Na^+
B. Inactivării canalelor pentru K^+
C. Activării canalelor pentru Ca^+
D. Activării canalelor pentru Na^+
E. Activării canaleor pentru K^+

10. **Țesutul osos haversian se găsește la nivelul:**
A. Epifizelor oaselor lungi
B. Diafizelor oaselor lungi
C. Interiorul oaselor scurte
D. Interiorul oaselor late
E. Discurilor intervertebrale

11. **Selectați afirmația falsă referitoare la celulă:**
A. Este unitatea de bază morfofuncțională și genetică a organizării materiei vii
B. Poate exista singură
C. Există numai în grup
D. Dimensiunile celulelor pot varia
E. Inițial toate celulele au formă globuloasă

12. **Referitor la numărul nucleilor celulari selectați afirmația falsă:**
A. Hepatocitul este o celulă binucleată
B. Fibra musculară striată este o celulă multinucleată
C. Hematia adultă este anucleată
D. Majoritatea celulelor sunt mononucleate
E. Toate răspunsurile sunt corecte

13. Selectați afirmația falsă referitoare la potențialul de acțiune:
A. La neuron acesta depășește 0 mV
B. La fibra musculară netedă de la nivelul antrului piloric nu depășește 0mV
C. Durata unui potențial de acțiune al unui neuron este egală cu cel al unei celule miocardice ventriculare
D. Reprezintă modificarea temporară a potențialului de membrană
E. Se datorează unor curenți electrici

14. Selectați afirmația falsă referitoare la țesuturi:
A. Sunt formate din celule similare
B. Tiroida prezintă țesut secretor tip endocrin
C. Epiderma prezintă țesut epitelial simplu
D. Celulele sunt unite între ele printr-o susbstanță intercelulară
E. Pavilionul urechii prezintă țesut conjunctiv elastic

15. La nivelul gâtului găsim următoarele structuri, cu excepția:
A. Laringe
B. Esofag
C. Trahee
D. Articulații
E. Timus

16. Selectați afirmația adevărată referitoare la axele corpului:
A. Axele nu se întretaie în unghi drept
B. Axul sagital este axul lungimii corpului
C. Axul longitudinal este vertical
D. Axul transversal este axul grosimii corpului
E. Axul longitudinal se mai numește și anteroposterior

17. Selectați afirmația falsă referitoare la cap:
A. Împreună cu gâtul formează extremitatea cefalică
B. Partea craniană corespunde viscerocraniului
C. Neurocraniul și viscerocraniul alcătuiesc capul
D. Este legat de trunchi prin gât
E. Toate răspunsurile sunt corecte

18. Se găsesc în toate celulele:
A. Centrozomul
B. Corpi Nissl
C. Mitocondrii
D. Lizozomi
E. Desmozomi

19. Referitor la potențialul de acțiune toate afirmațiile sunt adevărate, cu excepția:

A. Este un răspuns de tip „tot sau nimic"
B. Odată atins potențialul prag, depolarizarea este spontană
C. Panta ascendentă se datorează creșterii permeabilității membranei pentru K^+
D. Canalele speciale pentru Na^+ sunt voltaj-dependente
E. Aspectul și durata potențialului de acțiune sunt diferite în funcție de tipul de celulă

20. Referitor la planul frontal, selectați afirmația adevărată:

A. Este perpendicular pe frunte
B. Trece prin axul sagital
C. Trece prin axul longitudinal
D. Împarte corpul într-o parte stângă și una dreaptă
E. Este plan orizontal

COMPLEMENT GRUPAT

21. Selectați organitele specifice:

1. Corpii Nissl
2. Centrozomul
3. Miofibrilele
4. Ribozomii

22. Referitor la membrana celulară selectați afirmațiile adevărate:

1. Se numește plasmalemă
2. Este alcătuită în principal din glucide
3. Componenta proteică realizează mecanismele de transport
4. Glucidele din componența ei sunt puternic încărcate pozitiv

23. Referitor la planul mediosagital al corpului selectați afirmațiile adevărate:

1. Este planul simetriei bilaterale
2. Trece prin axul longitudinal și sagital
3. Împarte corpul în parte dreaptă și stângă
4. Este planul metameriei corpului

24. Ficatul se proiectează la nivelul următoarelor subdiviziuni ale cavității abdominal

1. Epigastru
2. Hipogastru
3. Hipocondrul drept
4. Periombilical

25. Selectați celulele cu formă globuloasă:

1. Celulele adipoase
2. Ovulul
3. Celulele sanguine
4. Celulele cartilaginoase

26. Care dintre următoarele organite lipsesc în neuroni:

1. Lizozomii
2. Centrozomul
3. Dictiozomii
4. Miofibrilele

27. Care dintre următoarele organite prezintă forma ovală sau rotundă?

1. Centrozomul
2. Mitocondrii
3. Aparat Golgi
4. Ribozomi

28. Care dintre următoarele tipuri de transport transmembranar reprezintă transport pasiv?

1. Difuziunea
2. Osmoza
3. Difuziunea facilitată
4. Cotransport

29. Selectați planurile verticale ale corpului:

1. Planul sagital
2. Palnul transversal
3. Planul frontal
4. Planul metameriei corpului

30. Dimensiunile celulelor variază în funcție de:

1. Vârstă
2. Starea fiziologică a organismului
3. Specializarea celulei
4. Condițiile mediului intern

31. Referitor la membrana celulară selectați afirmațiile adevărate:

1. Membrana conține glicoproteine și glicolipide atașate pe fața ei internă
2. Glicoproteinele și glicolipidele sunt puternic încărcate pozitiv
3. Proteinele sunt uniform distribuite la nivelul membranei
4. Porțiunea hidrofilă a membranei formează un bistrat

32. Mecanismele care utilizează proteine transportatoare sunt:

1. Difuziunea
2. Difuziunea facilitată
3. Osmoza
4. Transportul activ

33. Referitor la mecanismele de transport care utilizează proteine transportoare selectați afirmațiile adevărate:
1. Este un transport saturabil
2. Pentru același tip de moleculă poate apărea competiția între moleculele de transportat
3. Moleculele se deplasează conform gradientului de concentrație
4. Moleculele se deplasează împotriva gradientelor de concentrație

34. Care dintre următoarele proprietăți determină potențialul de membrană?
1. Prezența intracelulară a moleculelor nedifuzabile încărcate pozitiv
2. Activitatea pompei Na^+/K^+
3. Glicoproteinele membranare puternic încărcate pozitiv
4. Permeabilitatea selectivă a membranei

35. Selectați mecanismele care realizează transportul transmembranar:
1. Difuziunea
2. Transportul activ
3. Osmoza
4. Pinocitoza

36. Selectați afirmațiile false referitoare la potențialul de acțiune:
1. Potențialul de acțiune revine către valoarea de repaus datorită ieșirii potasiului din celulă
2. Stimulii subliminari nu provoacă depolarizarea
3. Potențialul de acțiune odată generat va stimula zonele adiacente ale membranei
4. Stimulii supraliminari determină o reacție mai amplă

37. Referitor la panta ascendentă a potențialului de acțiune selectați afirmațiile adevărate:
1. Canalele speciale pentru Na^+ se deschid când potențialul de membrană atinge valoarea prag
2. Este mai puțin abruptă pentru celula miocardică ventriculară decât pentru fibra musculară netedă a antrului gastric
3. Se datorează creșterii permeabilitații membranei pentru Na^+
4. Se datorează ieșirii K^+ din celulă prin canale speciale pentru acest ion

38. Depolarizarea celulei se produce atunci când stimulul:
1. Este subliminar
2. Este supraliminar
3. Este sub valoarea prag
4. Atinge valoarea prag

39. Selectați afirmațiile adevărate referitoare la transportul transmembranar:
1. Difuziunea facilitată nu necesită energie de transport
2. Pompa Na^+/K^+ funcționează cu consum de ATP
3. Pinocitoza este o formă de endocitoză
4. Etanolul poate difuza prin membrana celulară

40. Pot traversa membrana celulară prin difuziune următoarele molecule:
1. Etanol
2. Uree
3. Hormoni steroizi
4. Glucoza

41. Transportul calciului din mediul intracelular în cel extracelular este un transport:
1. Care necesită proteine transportoare
2. Prin difuziune facilitată
3. Activ
4. Prin osmoză

42. Selectați afirmațiile adevărate referitoare la mitocondrii:
1. Sunt sediul sintezei proteice
2. Au forma ovală, rotundă
3. Matricea mitocomdrială se găsește între cele două membrane externă și internă
4. Sunt sediul fosforilării oxidative

43. Prelungiri citoplasmatice permanente acoperite de plasmalemă sunt următoarele:
1. Cili
2. Desmozomi
3. Microvili
4. Pseudopode

44. Selectați afirmațiile adevărate referitoare la membrana nucleară:
1. Este poroasă
2. Este dublă
3. Are structură trilaminată
4. Este constituită din două foițe

45. Referitor la carioplasmă selectați afirmațiile adevărate:
1. Conține centrozomul
2. La nivelul ei există o rețea de filamente subțiri formate din granulații fine de cromatină
3. Are o parte nestructurată numită hialoplasmă
4. Este o soluție coloidală cu aspect omogen

46. Care dintre următoarele structuri participă la formarea cromozomilor?
1. ADN
2. ARN cromozomal
3. Proteine histonice
4. Proteine nonhistonice

47. Pentru ca osmoza să se producă, membrana trebuie să fie:
1. Complet permeabilă
2. Mai permeabilă pentru moleculele de solvent decât pentru cele de solvit
3. Mai permeabilă pentru moleculele de solvit decât pentru cele de solvent
4. Semipermeabilă

48. Presiunea osmotică

1. Este presiunea care trebuie aplicată pentru a preveni osmoza
2. Este presiunea care trebuie aplicată pentru a produce osmoza
3. Este proporţională cu numărul de particule dizolvate în soluţie
4. Este invers proporţională cu numărul de particule dizolvate în soluţie

49. În abdomenul lateral stâng se proiecteaza:

1. Anse intestinale
2. Splina
3. Colon descendent
4. Stomac

50. Care dintre următoarele afirmaţii sunt adevărate?

1. Termenul volar se referă la formaţiunile palmei
2. Termenul dorsal se referă la formaţiunile superioare ale labei piciorului
3. Superficial şi profund arată gradul de apropiere faţă de suprafaţa corpului
4. Polul superior al corpului este numit pol caudal

51. Planul metameriei corpului trece prin axul:

1. Longitudinal
2. Sagital
3. Lungimii corpului
4. Lăţimii corpului

52. Următoarele structuri prezintă ţesut conjunctiv moale fibros:

1. Tendoane
2. Aponevroze
3. Ligamente
4. Cartilaje

53. Selectaţi celulele cu formă globuloasă:

1. Ovul
2. Celule cartilaginoase
3. Celule adipoase
4. Fibra musculară striată

54. Referitor la centrosferă alegeţi afirmaţiile adevărate:

1. Este raspandită în întreaga hialoplasmă
2. Se găseşte în interiorul centriolilor cilindrici
3. Este sediul formării cromozomilor
4. Este reprezentată de o zonă de citoplasmă vâscoasă în jurul centrozomului

55. Ergastoplasma

1. Prezintă lizozomi pe suprafaţa externă a peretelui
2. Este formată din micro- şi macrovezicule şi din cisterne alungite
3. Conţine enzime hidrolitice
4. Este o formă diferenţiată a reticulului endoplasmic neted

56. Membrana celulară conține:

1. Glicoproteine
2. Fosfolipide
3. Glicolipide
4. Proteine

57. Proteinele de la nivelul membranei celulare se găsesc localizate:

1. Pe fața internă
2. Transmembranar
3. Pe fața externă
4. Sub formă de bistrat cu miez hidrofob

58. Din structura cromozomilor nu fac parte:

1. ARN cromozomal
2. ADN
3. Cantități mici de ioni de calciu și magneziu
4. Fosfolipide

59. Celula glială:

1. Aparține țesutului conjunctiv moale
2. Se numește nevroglie
3. Intră în structura organelor de simț
4. Aparține țesutului nervos

60. Referitor la perioada refractară relativă selectați afirmațiile adevărate:

1. Potențialul de acțiune obținut are o viteză de apariție a pantei ascendente mai mică
2. Pe parcursul ei nu se poate iniția un potențial de acțiune
3. Potențialul de acțiune obținut are o amplitudine mai redusă
4. Se datorează inactivării canalelor pentru K^+

RĂSPUNSURI

COMPLEMENT SIMPLU

1. B (pag 4)
2. A (pag 7)
3. D (pag 7)
4. B (pag 9,10)
5. E (pag 8,9)
6. C (pag 9)
7. E (pag 11)
8. B (pag 11)
9. A (pag 10)
10. B (pag 11)
11. C (pag 5)
12. E (pag 7)
13. C (pag 10,11)
14. C (pag 11)
15. E (pag 4)
16. C (pag 4)
17. B (pag 4)
18. A (pag 7, 84)
19. C (pag 9,10)
20. C (pag 5)

COMPLEMENT GRUPAT

21. B (pag 7)
22. B (pag 6)
23. A (pag 4,5)
24. B (pag 4)
25. E (pag 5)
26. C (pag 7)
27. C (pag 7)
28. A (pag 8)
29. B (pag 4,5)
30. E (pag 5)
31. D (pag 6)
32. C (pag 9)
33. E (pag 9)
34. C (pag 6,9)
35. E (pag 8,9)
36. D (pag 10)
37. B (pag 10)
38. C (pag 10)
39. E (pag 9)
40. A (pag 8,9)
41. B (pag 9)
42. C (pag 7)
43. A (pag 7)
44. E (pag 8)
45. C (pag 7,8)
46. E (pag 9)
47. A (pag 8,9)
48. B (pag 9)
49. C (pag 7)
50. A (pag 7)
51. E (pag 8)
52. C (pag 7,8)
53. E (pag 8)
54. C (pag 9)
55. B (pag 9)
56. B (pag 4)
57. A (pag 4,5)
58. C (pag 4,5)
59. A (pag 11)
60. A (pag 5)
61. D (pag 7)
62. D (pag 7)
63. E (pag 6)
64. A (pag 6)
65. D (pag 8)
66. C (pag 11)
67. B (pag 10)

Capitolul 2. SISTEMUL NERVOS

Întrebări realizate de Şef lucrări Dr. Ioan Alexandru Bulescu

COMPLEMENT SIMPLU

1. Pe faţa laterală a emisferei cerebrale nu se poate observa:

A. Girul precentral
B. Girul postcentral
C. Corpul calos
D. Lobul frontal
E. Lobul occipital

2. Dintre nervii cranieni au fibre parasimpatice următorii, cu excepţia:

A. III
B. IV
C. VII
D. IX
E. X

3. Este o caracteristică a sistemului nervos vegetativ simpatic:

A. Are originea fibrelor preganglionare în trunchiul cerebral
B. Fibrele sunt distribuite în principal la nivelul capului
C. Ganglionii sunt localizaţi intramural
D. Ganglionii sunt situaţi în lanţurile paravertebrale
E. Are originea fibrelor preganglionare în măduva sacrală

4. Fibrele parasimpatice ale nervului facial au originea reală în:

A. Nucleul salivator inferior
B. Nucleul salivator superior
C. Nucleul solitar
D. Nucleul accesor
E. Nucleii cohleari

5. Pe care din componentele nervului spinal se găseşte ganglionul paravertebral?

A. Rădăcina posterioară
B. Rădăcina anterioară
C. Ranura comunicantă albă
D. Trunchiul nervului spinal
E. Nici una din cele de mai sus

6. Este adevărat despre nervul spinal:

A. Sunt 7 perechi de nervi spinali cervicali
B. Rădăcina anterioară este senzitivă
C. Trunchiul nervului are numai fibre motorii
D. Ramurile dorsale formează plexuri
E. Rădăcima posterioară este senzitivă

7. Fibrele căror nervi cranieni nu au originea în bulb?

A. Glosofaringian
B. Vag
C. Accesor
D. Abducens
E. Hipoglos

8. Nu este unul din efectele sistemului nervos vegetativ parasimpatic:

A. Creşterea secreţiei glandei lacrimale
B. Reducerea secreţiei glandelor mucoase de la nivel pulmonar
C. Creşterea secreţiei glandelor intestinale
D. Mioza
E. Contracţia muşchiului ciliar

9. Nu este adevărat despre emisferele cerebrale:

A. Pe faţa medială se poate observa şanţul central Rolando
B. Pe faţa medială se poate observa lanţul corpului calos
C. Fisura laterală începe pe faţa bazală
D. Lobul parietal se află inferior de scizura laterală
E. Lobul frontal se află anterior de şanţul central

10. Este adevărat despre cerebel:

A. Este legat doar de mezencefal
B. Se găseşte posterior de diencefal
C. Are substanţă cenuşie dispusă la interior
D. La el ajung numai aferenţe
E. Leziunile cerebelului determină tulburări metabolice

11. Despre funcţiile neocortexului este fals:

A. Se grupează în senzitive, asociative şi motorii
B. Este sediul proceselor psihice afectiv-emoţionale
C. Funcţiile asociative realizează percepţia lumii înconjurătoare
D. Funcţiile asociative realizează percepţia diferitelor senzaţii
E. Principalele structuri implicate în funcţiile motorii sunt cortexul motor, alături de nucleii bazali

12. Nervul vag nu inervează:
A. Mușchii faringelui
B. Mușchii laringelui
C. Limba
D. Plămânii
E. Glanda lacrimală

13. Una dintre ramurile nervului spinal se distribuie mușchilor jgheaburilor vertebrale:
A. Ramura ventrală
B. Ramura meningeală
C. Ramura dorsală
D. Ramura comunicantă cenușie
E. Ramura comunicantă albă

14. Despre meningele spinale este adevărat:
A. Arahnoida este o membrană fibroasă
B. Arahnoida este separată de pereții canalului vertebral doar de dura mater
C. Dura mater este o membrană rezistentă cu rol de protecție
D. În spațiul dintre arahnoidă și pia mater se găsește lichid cefalorahidian
E. În spațiul dintre arahnoidă și dura mater se găsește lichid cefalorahidian

15. Care dintre următoarele fascicule ascendente se găsește în cordonul medular posterior?
A. Gowers
B. Flechsig
C. Spinocerebelos direct
D. Rubrospinal
E. Nici unul

16. Neuronii fusiformi se găsesc:
A. În coarnele anterioare ale măduvei
B. În stratul profund al scoarței cerebrale
C. În zonele motorii ale scoarței cerebrale
D. În zonele senzitive ale scoarței cerebrale
E. În ganglionii spinali

17. Care dintre următorii nervi cranieni are fibre cu originea reală în mai multe etaje ale sistemului nervos central?
A. Nervul abducens
B. Nervul trohlear
C. Nervul oculomotor
D. Nervul accesor
E. Nervul glosofaringian

18. Axonii deutoneuronului căii sensibilității protopatice alcătuiesc fasciculul:

A. Spinotalamic lateral

B. Spinotalamic anterior

C. Gracilis

D. Cuneat

E. Spinocerebelos dorsal

19. Fibrele parasimpatice ale nervului glosofaringian inervează:

A. Limba

B. Glanda parotidă

C. Laringele

D. Glanda lacrimală

E. Artera carotidă

20. Fibrele cu originea în nucleul accesor al oculomotorului din mezencefal ajung la:

A. Mușchiul oblic superior

B. Mușchiul oblic inferior

C. Mușchiul sfincter al irisului

D. Mușchiul drept superior

E. Nici unul de mai sus

COMPLEMENT GRUPAT

21. Fibrele nervului facial cu originea în nucleii lacrimal și salivator superior inervează:

1. Glanda lacrimală
2. Glanda submandibulară
3. Glanda sublinguală
4. Glanda parotidă

22. Sunt nervi senzoriali:

1. Optic
2. Olfactiv
3. Acustico-vestibular
4. Trigemen

23. Extirparea cerebelului poate determina:

1. Scăderea forței musculare
2. Scăderea capacității de concentrare
3. Scăderea tonusului muscular
4. Scăderea memoriei

24. Sunt părți ale diencefalului:

1. Metatalamusul
2. Hipotalamusul
3. Talamusul
4. Hipocampul

25. Sunt caracteristici ale cerebelului:
1. Are formă de fluture
2. Are suprafaţa netedă
3. Este situat în fosa craniană posterioară
4. Pedunculii cerebeloşi conţin numai fibre aferente

26. Centrii sistemului nervos vegetativ parasimpatic se găsesc în:
1. Măduva cervicală
2. Măduva toracală
3. Măduva lombară
4. Măduva sacrală

27. Care sunt afirmaţiile greşite în legătură cu efectele stimulării simpatice?
1. Determină midriază
2. Determină relaxarea muşchiului ciliar
3. Reduce secreţia lacrimală
4. Reduce secreţia glandelor mucoase pulmonare

28. Care organe nu prezintă inervaţie parasimpatică?
1. Globul ocular
2. Glandele sudoripare
3. Tractul gastrointestinal
4. Medulosuprarenala

29. Cele mai importante componente ale sistemului limbic sunt:
1. Corpul calos
2. Hipocampul
3. Talamusul
4. Calea olfactivă

30. Următorii nervi cranieni participă la inervaţia limbii:
1. Facial
2. Glosofaringian
3. Vag
4. Hipoglos

31. Eferenţele nucleilor bazali către nucleii din mezencefal sunt:
1. Strionigrice
2. Striorubrice
3. Strioreticulare
4. Reticulospinale

32. Nervul oculomotor inervează:
1. Muşchiul drept extern
2. Muşchiul drept superior
3. Muşchiul oblic superior
4. Muşchiul drept inferior

33. Ce elemente pot fi identificate pe fața medială a emisferei cerebrale?

1. Hipocampul
2. Șanțul central Rolando
3. Șanțul olfactiv
4. Scizura calcarină

34. Calea eferentă vegetativă parasimpatică are următorii ganglioni:

1. Paravertebrali
2. Juxtaviscerali
3. Prevertebrali
4. Intramurali

35. Este adevărat despre configurația internă a măduvei spinării:

1. Substanța cenușie este așezată central
2. Substanța albă este așezată sub formă de cordoane
3. Comisura cenușie este străbătută de canalul ependimar
4. Coarnele posterioare conțin neuroni motori

36. Chemoreceptori se găsesc în:

1. Globul ocular
2. Corpii carotidieni
3. Mușchi
4. Mugurii gustativi

37. Ce tip de fibre conține nervul oculomotor?

1. Motorii
2. Parasimpatice postganglionare
3. Parasimpatice preganglionare
4. Senzitive

38. Care dintre următorii nervi au originea aparentă în șanțul preolivar?

1. Glosofaringian
2. Vag
3. Accesor
4. Hipoglos

39. Este fals despre nucleii bazali:

1. Formează corpii striați
2. Sunt nuclei ai sistemului piramidal
3. Sunt situați superior și lateral de talamus
4. Fac parte din diencefal

40. Este adevărat despre scoarța cerebrală:

1. Paleocortexul este format din două straturi celulare
2. Neocortexul este format din șase straturi celulare
3. Neocortexul are funcții senzitive
4. Sistemul limbic are conexiuni cu analizatorul olfactiv

41. Este fals despre calea sensibilității termice și dureroase:
1. Receptorii sunt terminații nervoase libere
2. Receptorii sunt reprezentați de discurile Merkel
3. Protoneuronul se află în ganglionul spinal
4. Deutoneuronul se află în talamus

42. Dintre următoarele căi ascendente care au deutoneuronul în măduva spinării?
1. Calea sensibilității termice și dureroase
2. Calea sensibilității tactile grosiere
3. Calea sensibilității interoceptive
4. Calea sensibilității kinestezice

43. Neurotransmițătorii sistemului nervos vegetativ pot fi:
1. Noradrenalină
2. Acetilcolină
3. Adrenalină
4. Monoxid de azot

44. Care din următorii nervi cranieni participă la inervația laringelui?
1. IX
2. X
3. XII
4. XI

45. Despre cerebel nu este adevărat:
1. Pedunculii cerebeloși inferiori conțin numai aferențe
2. Pedunculii cerebeloși superiori conțin numai eferențe
3. Pedunculii cerebeloși mijlocii leagă cerebelul de mezencefal
4. Între cerebel și trunchiul cerebral se delimitează ventriculul III

46. Care dintre următorii nuclei parasimpatici nu se găsește în punte?
1. Nucleul accesor al oculomotorului
2. Nucleul salivator inferior
3. Nucleul motor al nervului facial
4. Nucleul salivator superior

47. Este adevărat despre axonii neuronilor din SNC:
1. Nu prezintă teacă Henle
2. Prezintă teacă de mielină produsă de oligodendrocite
3. Nu prezintă teacă Schwann
4. Prezintă teacă de mielină produsă de celulele Schwann

48. Neuroni cu formă stelată se pot găsi în:
1. Ganglionii spinali
2. Zonele motorii ale scoarței cerebeloase
3. Stratul profund al scoarței cerebrale
4. Coarnele anterioare ale măduvei spinării

49. Care afirmații sunt adevărate în legătură cu efectele stimulării parasimpatice?
1. Stimularea parasimpatică reduce secreția salivară
2. Stimularea parasimpatică nu are efect asupra ficatului
3. Stimularea parasimpatică crește secreția hormonală a medulosuprarenalei
4. Stimularea parasimpatică crește motilitatea tractului gastrointestinal

50. Care dintre următorii nervi cranieni au fibre motorii?
1. VII
2. III
3. V
4. VI

51. Alegeți afirmațiile adevărate despre căile descendente:
1. Fibrele fasciculului piramidal străbat toate etajele trunchiului
2. Decusația piramidală este realizată de încrucișarea fibrelor fasciculului piramidal direct
3. De la decusația piramidală pornește fasciculul piramidal încrucișat
4. Din fasciculul piramidal se desprind fibre către neuronii senzitivi ai nervilor cranieni

52. Care dintre următoarele căi au al treilea neuron în talamus?
1. Calea sensibilității interoceptive
2. Calea sensibilității termice și dureroase
3. Calea sensibilității protopatice
4. Calea sensibilității proprioceptive de control al mișcării

53. Este adevărat despre nervii spinali:
1. Există 8 perechi de nervi spinali cervicali
2. Nervii spinali prezintă 5 rădăcini
3. Nervii spinali prezintă câte 2 rădăcini
4. Ganglionul spinal se află pe rădăcina anterioară și conține neuroni visceromotori

54. Care dintre următorii nuclei se află în mezencefal?
1. Substanța neagră
2. Nucleii olivari
3. Nucleul roșu
4. Nucleii vestibulari

55. Sunt reflexe miotatice:
1. Reflexul vasoconstrictor
2. Reflexele de apărare
3. Reflexele pupilodilatatoare
4. Reflexul rotulian

56. Despre căile extrapiramidale este adevărat:
1. Realizează controlul motor voluntar
2. 75% din fibre decusează la nivelul bulbului
3. Au originea în etajele corticale și subcorticale și ajung direct în măduva spinării
4. 25% din fibre nu se încrucișează, formând fasciculul corticospinal direct

57. Originea reală a fibrelor gustative ale nervului facial este în:
1. Nucleul motor al nervului facial din punte
2. Nucleul salivator superior
3. Nucleul lacrimal
4. Ganglionul geniculat

58. Glandele salivare sunt inervate de:
1. Nervul glosofaringian
2. Nervul vag
3. Nervul facial
4. Niciunul de mai sus

59. Sinapsele electrice se găsesc în:
1. Mușchiul neted
2. Anumite regiuni din creier
3. Miocard
4. Placa motorie

60. Este adevărat despre neuronii bipolari:
1. Pot avea formă rotundă, ovalară sau fusiformă
2. Se găsesc în ganglionul spinal
3. Se găsesc în ganglionul spiral Corti
4. Prezintă numeroase prelungiri dendritice

RĂSPUNSURI

COMPLEMENT SIMPLU

1. C
2. B
3. D
4. B
5. E
6. E
7. D
8. B
9. D
10. C
11. B
12. E
13. C
14. D
15. E
16. B
17. D
18. B
19. B
20. C

COMPLEMENT GRUPAT

21. A
22. A
23. B
24. A
25. B
26. D
27. E
28. C
29. C
30. E
31. A
32. C
33. C
34. C
35. A
36. C
37. B
38. D
39. C
40. E
41. C
42. A
43. E
44. C
45. E
46. A
47. A
48. D
49. C
50. E
51. B
52. A
53. B
54. B
55. D
56. E
57. D
58. B
59. A
60. B

Capitolul 3. ANALIZATORII

Întrebări realizate de Șef Lucrări Dr. Octavian Munteanu

COMPLEMENT SIMPLU

1. Care dintre următoarele afirmații despre receptorii pentru durere este adevărată?
A. Sunt în principal terminații nervoase încapsulate
B. Sunt stimulați exclusiv de factori electrochimici
C. Sunt stimulați doar de factori mecanici
D. Persistența stimulului poate crește intensitatea senzației
E. Se adaptează rapid în ciuda persistenței stimulului

2. Care sunt elementele care străbat lama ciuruită a osului etmoid:
A. Dendritele celulelor bipolare
B. Dendritele protoneuronului căii olfactive
C. Dendritele deutoneuronului căii olfactive
D. Axonii celulelor mitrale
E. Axonii neuronilor bipolari

3. Cum se numește spațiul liber lasat de lama spirală osoasă la nivelul vîrfului melcului osos:
A. Columelă
B. Helicotremă
C. Saculă
D. Utriculă
E. Canal cohlear

4. Cum se numește membrană secretată de celulele de susținere de la nivelul organului Corti:
A. Bazilară
B. Vestibulară
C. Reissner
D. Reticulară
E. Tectoria

5. Care dintre următoarele tipuri de papile gustative nu conțin muguri gustativi?
A. Filiforme
B. Fungiforme
C. Foliate
D. Circumvalate
E. Caliciforme

6. **Retina este sensibilă la radiațiile electromagnetice cu lungimea de unda cuprinsă între:**
A. 73-120 nm
B. 770-930 nm
C. 390-770 nm
D. 150-630 nm
E. 120-560 nm

7. **Care dintre următoarele afirmații cu privire la sistemul reticulat ascendent activator este FALSĂ:**
A. Impulsurile sunt conduse lent
B. Proiecția corticală este numai în porțiunea inferioară a girului postcentral
C. Proiecția corticală este nespecifică
D. Proiecția corticală este difuză
E. Este o cale multisinaptică

8. **Ce fel de pigment vizual conțin celulele cu bastonaș:**
A. Rodopsină
B. Retinen
C. Iodopsină
D. Melanină
E. Conțin toți pigmenții enumerați

9. **Alegeți afirmația FALSĂ cu privire la proprioreceptori:**
A. Primesc stimuli de la piele
B. Primesc stimuli de la mușchi
C. Primesc stimuli de la tendoane
D. Primesc stimuli de la articulații
E. Primesc stimuli de la periost

10. **Ce receptori detectează accelerația orizontală:**
A. Receptorii maculari din utriculă
B. Receptorii maculari din saculă
C. Crestele ampulare din utriculă
D. Crestele ampulare din saculă
E. Două răspunsuri sunt adevărate

11. **Următorii analizatori intervin in reglarea echilibrului, cu o EXCEPȚIE:**
A. Tactil
B. Kinestezic
C. Vizual
D. Vestibular
E. Cerebelul

12. Ce gust este perceput la nivelul radăcinii limbii:
A. Dulce
B. Sărat
C. Acru
D. Amar
E. Acid

13. Sunt mecanoreceptori:
A. Cupolele gelatinoase
B. Canalul cohlear
C. Celule cu bastonaş
D. Mugurii gustativi
E. Fusurile neuromusculare

14. Alegeţi afirmaţia ADEVĂRATĂ referitoare la celulele cu con:
A. Sunt în număr de circa 125 de milioane
B. Sunt adaptate pentru vederea scotopică
C. Sunt mult mai sensibile decat bastonaşele
D. Conţin iodopsine
E. Toate afirmaţiile sunt false

15. Care dintre următoarele afirmaţii cu privire la reflexul pupilar fotomotor este FALSĂ:
A. Centrii sunt în mezencefal
B. Constă în contracţia bruscă a muşchilor ciliari ai irisului
C. Stimularea cu lumină puternică determină mioză
D. Stimularea cu lumină puternică determină pupiloconstricţie
E. Toate afirmaţiile sunt adevărate

16. Unde au origine reală fibrele gustative ale nervului facial:
A. În nucleul motor din punte
B. În ganglionul geniculat
C. În nucleul solitar din bulb
D. În nucleul ambiguu din bulb
E. În nucleul salivator superior din punte

17. Care este aria primară de proiecţie corticală a informaţiilor acustice:
A. Porţiunea inferioară a girului postcentral
B. Girul temporal superior
C. În jurul scizurii calcarine
D. Nucleul amigdalian
E. Girul hipocampic

18. Muşchii extrinseci ai globului ocular se inseră pe:

A. Sclerotică
B. Coroidă
C. Iris
D. Ora serrata
E. Corpul ciliar

19. Care dintre următoarele afirmaţii cu privire la acuitatea tactilă este FALSĂ:

A. Este distanţa minimă la care prin stimularea a două puncte apropiate, subiectul percepe atingerea fiecaruia dintre ele
B. Se caracterizează prin pragul de percepere distinctă a două puncte diferite
C. Este de 2 mm la varful limbii
D. Este de 50 mm în anumite zone de pe toracele posterior
E. Este aria tegumentară a cărei stimulare determină modificări in rata de descărcare a unui neuron

20. Cum se numeşte reducerea vederii diurne:

A. Vedere fotopică
B. Hemeralopie
C. Nictalopie
D. Afazie vizuală
E. Vedere stereoscopică

COMPLEMENT GRUPAT

21. Care dintre următoarele afirmaţii cu privire la receptorii analizatorului olfactiv sunt ADEVARATE:

1. Sunt stimulaţi de substanţele sapide
2. Sunt localizaţi in porţiunea postero-superioară a foselor nazale
3. Sunt baroreceptori
4. Sunt reprezentaţi de celulele bipolar

22. Ce tip de prelungiri citoplasmatice acoperite de plasmalemă se găsesc la polul bazal al celulelor senzoriale de la nivelul mugurilor gustativi:

1. Desmozomi
2. Cili
3. Pseudopode
4. Microvili

23. Care sunt primele 2 straturi ale retinei la care ajung razele de lumină:

1. Membrana limitantă internă
2. Membrana limitantă externă
3. Stratul fibrelor nervului optic
4. Stratul pigmentar

24. Afirmaţiile ADEVĂRATE cu privire la reflexul vizual de acomodare sunt:
1. Este reglat de centrii corticali
2. Este reglat de coliculii cvadrigemeni superiori
3. La răspunsul efector participă muşchii irisului
4. La răspunsul efector participă muşchii extrinseci ai globului ocular

25. La ce nivel ajung axonii celulelor mitrale din bulbii olfactivi:
1. În girul hipocampic
2. Pe faţa medială a lobului parietal
3. În nucleul amigdalian
4. În talamus

26. Care dintre următoarele afirmaţii cu privire la corpusculii neurotendinoşi Golgi sunt FALSE:
1. Sunt localizaţi în periost
2. Sunt localizaţi în articulaţii
3. Se ramifică in toată capsula articulară
4. Transmit sensibilitatea dureroasă articulară

27. Care dintre următoarele afirmaţii cu privire la cristalin este ADEVARATĂ:
1. Este localizat între iris şi corpul vitros
2. Nu conţine vase de sange
3. Este invelit la exterior de cristaloidă
4. Are forma unei lentile biconcave

28. Alegeţi afirmaţiile ADEVĂRATE cu privire la procesele ciliare :
1. Sunt alcătuite din aglomerări capilare
2. Sunt localizate anterior de ora serrata
3. Secretă umoarea apoasă
4. Fac parte din tunica fibroasă a globului ocular

29. Unde este localizat deutoneuronul caii vestibulare:
1. În mezencefal
2. În ganglionul vestibular Scarpa
3. În cerebel
4. În bulb

30. Ce tip de epiteliu tapetează partea postero-superioară a foselor nazale:
1. Cubic pluristratificat
2. Cilindric pseudostratificat
3. Pavimentos unistratificat
4. Columnar

31. Unde este localizat al III-lea neuron al caii acustice:
1. În talamus
2. În corpul geniculat medial
3. În corpul geniculat lateral
4. În coliculul cvadrigemen superior

32. Corpusculii Vater-Pacini din periost sunt sensibili la:
1. Mişcări
2. Stimuli chimici
3. Modificări de presiune
4. Modificări de temperatură

33. Care sunt afirmaţiile ADEVĂRATE cu privire la corpusculii Golgi-Mazzoni:
1. Sunt o varietate a corpusculilor Vater-Pacini
2. Sunt mai mari decat corpusculii Vater-Pacini
3. Fac parte din categoria terminaţiilor incapsulate
4. Sunt localizaţi în epidermul pulpei degetelor

34. Care dintre următorele fibre NU asigură inervaţia motorie a fibrelor musculare cu lanţ nuclear:
1. Fibrele nervoase anulospirale
2. Fibrele nervoase în floare
3. Axonii neuronilor α din cornul anterior al măduvei
4. Axonii neuronilor γ din cornul anterior al măduvei

35. Afirmaţiile ADEVĂRATE cu privire la muşchiul ciocanului sunt:
1. Are rolul de a egaliza presiunea pe ambele feţe ale timpanului
2. Are rolul de a amplifica undele sonore puternice
3. Are rolul de a diminua undele sonore slabe
4. Intervine in reglarea intensităţii undei sonore

36. Axonii celulelor bipolare retiniene au următoarele caracteristici:
1. Fac sinapsă cu celulele cu con
2. Fac sinapsă cu celulele cu bastonaş
3. Formează nervul optic
4. Fac sinapsă cu neuronii multipolari

37. Cum se numesc nuclei acustici din punte:
1. Medial
2. Lateral
3. Superior
4. Inferior

38. Care dintre următoarele spaţii NU conţine perilimfă:
1. Rampa timpanică
2. Canalul cohlear
3. Rampa vestibulară
4. Melcul membranos

39. Care dintre următoarele afirmaţii cu privire la *punct proxim* sunt ADEVĂRATE:
1. Este punctul cel mai depărtat de ochi la care vedem clar un obiect, cu efort acomodativ maximal
2. Este punctul cel mai depărtat de ochi la care vedem clar un obiect, fără efort acomodativ
3. Este punctul cel mai depărtat de ochi la care vedem clar un obiect, cu efort acomodativ minim
4. La tineri se află la 6 metri de ochi

40. Stimularea sistemului nervos simpatic produce:
1. Midriaza
2. Contracţia fibrelor musculare radiare ale irisului
3. Contracţia fibrelor musculare radiare ale muşchiului ciliar
4. Pupilodilataţie

41. Care sunt caracteristicile fibrelor musculare circulare din structura muşchiului ciliar:
1. Sunt fibre musculare netede
2. Prin contracţie produc mioză
3. Sunt inervate de parasimpatic
4. Sunt inervate de simpatic

42. Alegeţi afirmaţiile ADEVĂRATE cu privire la crestele ampulare:
1. Sunt localizate în saculă
2. Sunt localizate în utriculă
3. Membrana care înglobează cilii celulelor senzoriale conţine granule de carbonat de calciu
4. Sunt formate din celule senzoriale si celule de susţinere

43. Camera posterioară a globului ocular:
1. Este spaţiul localizat între iris şi cornee
2. Este spaţiul localizat între cristalin şi corpul vitros
3. Este spaţiul localizat între cristalin şi cornee
4. Conţine umoarea apoasă

44. Care dintre următorii nervi spinali asigură inervaţia senzorială a limbii:
1. Nervul facial
2. Nervul glosofaringian
3. Nervul vag
4. Nervul hipoglos

45. Care sunt afirmaţiile FALSE cu privire la fusurile neuromusculare:
1. Au celule polinucleate
2. Porţiunile centrale ale acestor celule sunt contractile
3. Au inervaţie senzitivă şi motorie
4. Sunt dispuse perpendicular pe fibrele extrafusale

46. Care dintre următoarele terminaţii nervoase încapsulate sunt localizate în partea superioară a dermului:
1. Corpusculii Vater-Pacini
2. Discurile tactile Merkel
3. Corpusculii Ruffini
4. Corpusculii Meissner

47. Alegeţi afirmaţiile ADEVĂRATE cu privire la fasciculul vestibulo-nuclear:
1. Ajunge la nucleul motor al oculomotorului din punte
2. Ajunge la nucleul motor al trohlearului din punte
3. Ajunge la nucleul motor al abducesului din mezencefal
4. Controlează mişcările globului ocular cu punct de plecare labirintic

48. Alegeţi afirmaţiile ADEVĂRATE cu privire la canalele semicirculare osoase:
1. Se află in planuri perpendiculare unul pe celălalt
2. Canalul anterior se uneşte cu cel posterior
3. Fiecare canal se deschide la o extremitatea a sa printr-o dilataţie mai largă
4. Se deschid în utriculă

49. Impulsurile aferente de la proprioreceptori sunt conduse pe următoarele căi:
1. Fasciculul cuneat
2. Fasciculul gracilis
3. Fasciculul spinocerebelos ventral
4. Fasciculul spinocerebelos direct

50. Alegeţi afirmaţiile FALSE cu privire la axonii neuronilor multipolari proveniţi din campul nazal al retinei ochiului drept:
1. Participă la formarea chiasmei optice
2. Participă la formarea tractului optic drept
3. Participă la formarea nervului optic drept
4. Participă la formarea nervului optic stâng

51. Care sunt afirmaţiile ADEVĂRATE cu privire la ochiul hipometrop:
1. Pacienţii apropie obiectele de ochi pentru a le vedea clar
2. Retina este situată la mai puţin de 17 mm de centrul optic
3. Se corectează cu lentile divergente
4. Este un viciu de refracţie

52. Ce structuri sunt localizate la nivelul peretelui medial al urechii medii:
1. Muşchiul scăriţei
2. Fereastra rotundă
3. Muşchiul ciocanului
4. Fereastra ovală

53. Care dintre următoarele afirmaţii cu privire la pata oarbă este ADEVĂRATĂ:
1. Nu conţine celule cu con
2. Nu conţine celule cu bastonaş
3. Este locul de ieşire a nervului optic din globul ocular
4. Este situată medial şi inferior de pata galbenă

54. Când ochiul privește la o distanță mai mare de 6 m:
1. Mușchiul ciliar este relaxat
2. Ligamentul suspensor al cristalinului este în tensiune
3. Cristaloida este tensionată
4. Puterea de convergență crește la valoarea maximă de 60 de dioptrii

55. Care dintre următoarele afirmații cu privire la stratul reticular al dermului sunt FALSE:
1. Este constituit din fibre de colagen
2. Este constituit din fibre de elastice
3. Este traversat de radăcina firului de păr
4. La acest nivel se află papilele dermice

56. Care sunt receptorii sensibilității tactile protopatice:
1. Corpusculii Meissner
2. Corpusculii Ruffini
3. Discurile tactile Merkel
4. Corpusculii neurotendinosi Golgi

57. Unde se găsesc neuroni bipolari:
1. În ganglionul spiral Corti
2. În ganglionul vestibular Scarpa
3. În retină
4. În mucoasa olfactivă

58. Care dintre următoarele afirmații cu privire la adaptarea la lumină sunt ADEVĂRATE:
1. Timpul de adaptare este de 5 minute
2. Pigmentul vizual din conuri este descompus în retinen și opsine
3. Pigmentul vizual din basonașe este descompus în retinen și opsine
4. Concentrația pigmenților vizuali scade

59. Caracteristicile receptorilor cutanați pentru durere sunt:
1. Sunt stimulați de factori mecanici
2. Sunt stimulați de factori chimici
3. Sunt stimulați de factori termici
4. Se adaptează puțin sau deloc în prezența stimulului

60. Alegeți afirmațiile ADEVĂRATE cu privire la campul vizual binocular:
1. Orice obiect aflat în campul vizual formează cate o imagine pe retina fiecărui ochi
2. Imaginile formate pe retina fiecărui ochi formează o imagine unică pe scoarță
3. Procesul de fuziune corticală este posibil numai dacă imaginile retiniene se formează în puncte corespondente
4. Procesul de fuziune a imaginilor începe la nivelul corpilor geniculați mediali

RĂSPUNSURI

COMPLEMENT SIMPLU

1. D (pag. 39)
2. E (pag. 42)
3. B (pag. 49)
4. D (pag. 49-50)
5. A (pag. 43)
6. C (pag. 46)
7. B (pag. 38)
8. A (pag. 46)
9. A (pag. 18, pag. 40-41)
10. A (pag. 52)
11. E (pag. 51)
12. D (pag. 43)
13. E (pag. 18, 41, 43, 46, 50)
14. D (pag. 45-47)
15. B (pag. 35, pag. 46)
16. B (pag. 27, pag. 43)
17. B (pag. 42-43, pag. 47)
18. A (pag. 44)
19. E (pag. 39)
20. B (pag. 47-48)

COMPLEMENT GRUPAT

21. C (pag. 42)
22. E (pag. 7, 43)
23. B (pag. 45 – Fig. 49)
24. E (pag. 46)
25. B (pag 42)
26. E (pag. 41)
27. A (pag. 45)
28. A (pag. 44-45)
29. D (pag. 50)
30. C (pag 42 – Fig. 45)
31. E (pag. 50)
32. B (pag. 41)
33. B (pag. 39)
34. A (pag. 41 – Fig. 43)
35. D (pag. 49)
36. D (pag. 45 – Fig. 49)
37. E (pag. 50)
38. C (pag. 49)
39. E (pag. 46)
40. E (pag. 35, pag. 44, pag 46)
41. B (pag. 44)
42. D (pag. 50)
43. D (pag. 44 – Fig. 48, pag. 45)
44. E (pag. 43)
45. C (pag. 41)
46. D (pag. 38-39)
47. D (pag. 51)
48. A (pag. 49)
49. E (pag. 21, 41)
50. C (pag. 47)
51. B (pag. 46)
52. C (pag. 49)
53. E (pag. 45)
54. A (pag. 45)
55. D (pag. 38, Fig. 42)
56. B (pag. 21, pag.38-39)
57. E (pag. 13, 42, 45, 50)
58. E (pag. 47)
59. E (pag. 39)
60. A (pag. 48)

Capitolul 4. SISTEMUL ENDOCRIN

Întrebări realizate de Prof. Univ. Dr. Ioana Anca Bădărău

COMPLEMENT SIMPLU

1. Despre glandele cu secreție internă putem afirma:
A. Eliberează secrețiile direct în sânge
B. Sunt formate din epitelii de acoperire
C. Includ glandele salivare
D. Secretă substanțe active numite enzime
E. Lipsesc de la nivelul capului

2. Unul dintre următorii hormoni nu este glandulotrop:
A. TSH
B. LTH
C. ACTH
D. FSH
E. LH

3. Alegeți hormonul produs de glanda tiroidă:
A. Vasopresina
B. Vasotocină
C. Calcitonină
D. Tireostimulina
E. Eritropoetina

4. În procesul de formare a oaselor intervin următorii hormoni, cu excepția:
A. STH
B. Calcitonina
C. Parathormon
D. Insulina
E. Tiroxina

5. Insulina are următoarea caracteristică:
A. Este eliberată direct în intestinul subțire
B. Reduce proteoliza în ficat
C. Lipsa ei determină hipoglicemie
D. Provine din celulele alfa pancreatice
E. Produce lipoliză

6. Următorul hormon inhibă mineralizarea osoasă:
A. STH
B. ACTH
C. Cortizol
D. Glucagon
E. Insulina

7. Următorul hormon este inhibat de lumină:

A. Melatonina
B. Melanina
C. MSH
D. Insulina
E. Vasotocina

8. Următorul hormon inhibă secreția gastrică:

A. Cortizol
B. Glucagon
C. Insulina
D. STH
E. ACTH

9. Unul dintre următorii hormoni este influențat de factori reglatori hipofizari:

A. Insulină
B. Melatonină
C. Vasotocină
D. Tiroxină
E. Glucagon

10. Sinteza vasopresinei are loc la nivelul:

A. Adenohipofizei
B. Hipotalamusului
C. Lobului intermediar hipofizar
D. Lobului posterior hipofizar
E. Epifizei

11. Aldosteronul nu acționează asupra unor celule țintă din:

A. Glandele sudoripare
B. Glandele colice
C. Celulele tubilor uriniferi distali
D. Glandele paratiroide
E. Glandele sublinguale

12. Unul dintre următorii factori stimulează pigmentogeneza:

A. Hipotalamusul
B. MSH
C. Întunericul
D. ADH
E. Lumina

13. Următoarea glandă are o activitate corelată cu retina:

A. Adenohipofiza
B. Neurohipofiza
C. Tiroida
D. Epifiza
E. Timusul

14. Despre ADH este corectă afirmația:
A. Reduce debitul urinar
B. Acționează la nivelul tubilor contorți proximali
C. Sporește volumul urinar
D. Determină pierderi mari de apă prin urină
E. La doze mari produce vasodilatație

15. Forța de contracție a inimii este stimulată de unul dintre următorii hormoni:
A. Adrenalină
B. Insulină
C. STH
D. Vasopresină
E. Melatonină

16. Diferențierea neuronală este stimulată de următorul hormon:
A. ADH
B. Insulina
C. Aldosteron
D. FSH
E. Triiodotironina

17. Hipercalcemia inhibă secreția de:
A. Tiroxina
B. Calcitonină
C. Parathormon
D. Vasopresina
E. Vasotocină

18. Despre tireoglobulină este adevărată afirmația:
A. Crește forța contracțiilor cardiace
B. Este sintetizată de celulele foliculare
C. Crește frecvența mișcărilor respiratorii
D. Stimulează mielinizarea
E. Reduce metabolismul bazal

19. **Următorii hormoni au efect hiperglicemiant, cu excepția:**
A. Cortizolului
B. Glucagonului
C. Adrenalinei
D. Triiodotironinei
E. Insulinei

20. **Următorii hormoni au rol anabolizant proteic, cu excepția:**
A. STH-ului
B. Estrogenilor
C. Testosteronului
D. Insulinei
E. Cortizolului

COMPLEMENT GRUPAT

21. Următorii hormoni stimulează lipogeneza:

1. Adrenalina
2. Cortizolul
3. Noradrenalina
4. Insulina

22. Următorii hormoni mobilizează lipidele din depozite:

1. Tiroxina
2. Prolactina
3. STH
4. ADH

23. În hipersecreția de aldosteron se produc următoarele efecte:

1. Retentie de apă
2. Retentie de Na^+
3. Edeme
4. Adinamie

24. Hormonii secretați de medulosuprarenală sunt reprezentati de:

1. Cortizol
2. Adrenalina
3. Aldosteron
4. Noradrenalina

25. Catecolaminele produc următoarele efecte:

1. Midriază
2. Hipertensiune
3. Tahicardie
4. Dilatarea bronhiilor

26. În metabolismul Na^+ intervin următorii hormoni:

1. ADH
2. Vasopresina
3. Adrenalina
4. Aldosteron

27. În metabolismul Ca^{2+} intervin următorii hormoni:

1. ADH
2. Aldosteron
3. Adrenalina
4. Parathormon

28. Aciduria este produsă de următorii hormoni:
1. ADH
2. Parathormon
3. Adrenalina
4. Aldosteron

29. Prin sistemul port hipotalamo-hipofizar se transportă:
1. ADH
2. STH
3. Prolactina
4. GRH

30. Acționează asupra glandei mamare:
1. Oxitocina
2. Estrogenii
3. Prolactina
4. Progesteronul

31. Tija pituitară conține:
1. Ramificații ale arterei carotide
2. Dendrite ale neuronilor secretori din hipotalamusul mijlociu
3. Exclusiv tractul nervos hipotalamo-hipofizar
4. Axoni ai neuronilor secretori din hipotalamusul anterior

32. Menținerea homeostaziei Ca^{2+} se realizează prin:
1. Acțiunea PTH asupra osteoblastelor
2. Acțiunea PTH la nivelul nefronului proximal
3. Acțiunea acidului ascorbic asupra enterocitului
4. Acțiunea calciferolului asupra epiteliului cilindric ciliat

33. Asupra țesutului adipos, secreția celulelor α din insulele Langerhans produce:
1. Mobilizarea acizilor grași din depozite
2. Sinteză de trigliceride
3. Degradarea acizilor grași
4. Sinteza enzimelor lipogenetice

34. Următorii hormoni pot influența atât secreția endocrină cât și pe cea exocrină:
1. Hormonul foliculostimulant
2. Prolactina
3. Hormonul luteinizant
4. Hormonul de creștere

35. Diabetul bronzat apare în urma:
1. Hipersecreției de glucagon
2. Hipersecreției de vasopresină
3. Hipersecreției de melatonină
4. Hipersecreției de corticotropină

36. Următoarele valori sunt crescute în boala Basedow:
1. Debitul respirator
2. Glicemia
3. Debitul cardiac
4. Colesterolul total

37. Asupra metabolismului intermediar acționează secreția următoarelor glande:
1. Pancreas
2. Tiroidă
3. Epifiză
4. Timus

38. Anabolismul glucidic este stimulat de:
1. Hidrocortizon
2. STH
3. Tiroxină
4. Insulină

39. În condiții de frig este stimulată secreția de:
1. Aldosteron
2. Cortizol
3. Epinefrină
4. Noradrenalină

40. Metabolismul mineral poate fi influențat de următorii hormoni, cu excepția:
1. STH
2. Oxitocină
3. Calcitonină
4. Tiroxină

41. Secreția de prolactină în afara sarcinii este stimulată de:
1. Stresul psihic
2. Efortul fizic
3. Somn
4. Hiperglicemie

42. Glicogenogeneza are loc cu precădere:
1. Pancreas
2. Ficat
3. Splină
4. Mușchi

43. Despre hormonal luteinizant sunt adevărate afirmațiile:
1. Stimulează secreția de testosteron
2. Determină maturarea foliculului de Graaf
3. Determină ovulația
4. Stimulează spermatogeneza

44. Cortizolul are următoarele roluri în metabolismul intermediar:
1. Anabolic proteic în mușchii scheletici
2. Lipolitic
3. Hipoglicemiant
4. Anabolic proteic în ficat

45. Hipersecreția de parathormon poate produce:
1. Creșterea calcemiei
2. Fracturi spontane
3. Calculi urinari
4. Scăderea eliminărilor urinare de fosfați

46. Deficitul de insulină poate produce:
1. Creșterea glicemiei
2. Scăderea T max
3. Polifagie
4. Hipercalcemie

47. STH stimulează condrogeneza la nivelul:
1. Diafizei
2. Periostului
3. Epifizei
4. Cartilajelor de creștere diafizoepifizare

48. Aldosteronul are rol în:
1. Menținerea presiunii osmotice a mediului intern
2. Menținerea echilibrului acido-bazic
3. Menținerea volumului sanguin
4. Menținerea homeostaziei

49. Extractele de timus au urmatoarele efecte:
1. Frânează dezvoltarea gonadelor
2. Stimulează mineralizarea osoasă
3. Oprirea mitozelor
4. Rarefierea oaselor

50. Ce efecte nu se datoresc actiunii hormonilor tiroidieni:
1. Creșterea consumului de energie
2. Diferențierea celularăși tisulară
3. Creșterea metabolismului bazal
4. Frânarea dezvoltării gonadelor

51. FSH-ul stimulează la barbat:
1. Dezvoltarea tubilor seminiferi
2. Secreția de testosteron
3. Spermatogeneza
4. Melanogeneza

52. Funcția spermatogenică:
1. Este stimulată de LH
2. Are loc în tubii semniferi contorți
3. Se desfasoară de la pubertate la menopauză
4. Reprezintă funcția exocrină a testiculului

53. Hipofuncția tiroidiană la adult nu se caracterizează prin:
1. Scăderea metabolismului bazal
2. Diminuarea atenției
3. Scăderea capacității de invățare
4. Hipocalcemie

54. Neurohipofiza secretă:
1. Prolactina
2. Vasopresina
3. Tireostimulina
4. Oxitocina

55. Epinefrina produce:
1. Tahicardie
2. Midriază
3. Hipertensiune
4. Hiperglicemie

56. Hormonul de creștere are următoarele efecte:
1. Creșterea viscerelor
2. Stimulează condrogeneza
3. Diminuă eliminarea renală de Na^+
4. Crește eliminarea renală de K^+

57. Despre acțiunile hormonilor tiroidieni sunt adevărate afirmațiile:
1. Produc hiperglicemie
2. Produc diferențierea celulară
3. Stimulează mielinizarea sistemului nervos
4. Inhibă reflexul miotatic

58. Despre calcitonină sunt adevărate afirmațiile:
1. Secreția este stimulată de hipocalcemie
2. Este secretată de celule diferențiate de epiteliul glandular tiroidian
3. Este un hormon hipercalcemiant
4. Produce fixarea Ca^{2+} în oase

59. Următoarele afirmații despre parathormon sunt adevărate:
1. Produce hiperfosfatemie
2. Hipercalcemia inhibă secreția
3. Inhibă reabsorbția tubular a calciului
4. Inhibă reabsorbția tubulară a fosfaților anorganici

60. Despre insulele Langerhans sunt adevărate afirmațiile:
1. Conțin celule beta secretante de glucagon
2. Sunt formate din celule exocrine
3. Majoritatea celulelor din structura lor secreta glucagon
4. Conțin celule care secretă insulina

RĂSPUNSURI

COMPLEMENT SIMPLU

1. A, pag. 54, 75
2. B, pag. 54
3. C, pag 54, 55, 58, 60
4. D, pag. 54, 55, 56, 58, 59
5. B, pag. 59
6. C, pag. 61
7. A, pag. 60
8. B, pag. 60
9. D, pag. 58
10. B, pag. 55
11. D, pag. 56
12. B, pag. 54, 55
13. D, pag. 55
14. A, pag. 57
15. A, pag. 55
16. E, pag. 59
17. C, pag.59
18. B, pag. 58
19. E, pag. 58, 109
20. E, pag. 111

COMPLEMENT GRUPAT

21. D, pag. 110
22. B, pag. 110
23. A, pag. 56
24. C, pag. 56
25. E, pag. 57
26. D, pag. 54, 55, 56,57
27. D, pag.54
28. D, pag. 54, 55, 56
29. D, pag. 56, 120,121
30. E, pag. 120, 123
31. D, pag. 54, fig 58/ pag. 55, pag. 87
32. D, pag. 11,59, 80, 61,103,104, 114
33. B, pag. 59,60,110
34. A, pag. 54,55, 120,121
35. D, pag. 55,60
36. A, pag. 58,90,99, 126
37. A,.pag. 58,59,60,108,109,110, 111
38. D, pag. 54, 56,57, 58,59,60
39. E, pag. 56,57
40. C, pag. 54,55,56,58,59,60
41. A, pag.55
42. C, pag. 59, 89,108
43. B, pag. 55,119, 120, 121
44. C, pag. 57, 108, 109, 120,121
45. A, pag. 59,126
46. B. pag. 59,60, 104,126
47. D, pag. 54, 63
48. E, pag. 56, 124
49. A, pag. 59, 60
50. D, pag. 58,60
51. B, pag. 56, 121
52. C, pag.55,117,121, fig. 109/ pag. 122
53. D, pag. 58,59
54. E, pag, 55, 56,58
55. E, pag, 35, 57
56. A, pag. 54,55
57. A, pag. 24, 58
58. C, pag, 58, 59
59. C, pag. 59
60. D, pag. 59

Capitolul 5. LOCOMOTOR

Întrebări realizate de Dr. Mihaela Chirculescu

COMPLEMENT SIMPLU

1. Despre oasele late nu se poate afirma:
A. toate au forma triunghiulară
B. conțin măduvă hematogenă la copil și adult
C. se pot osifica desmal
D. unele se articulează între ele prin sindesmoze
E. pot intra în alcătuirea neurocraniului

2. Alegeți afirmația corectă referitoare la scheletul capului:
A. osul maxilar stabilește șase articulații
B. osul temporal stabilește numai articulații de tip sindesmoze
C. cele mai multe oase pereche aparțin viscerocraniului
D. formează o pârghie de ordinul II
E. stânca temporalului este un os lat

3. Alegeți afirmația falsă referitoare la centura scapulară:
A. în alcătuirea ei intră un os lat
B. are suprafețe de articulare acoperite de cartilaj hialin
C. conține un os alungit care stabilește articulații cu două oase late
D. stabilește articulații mobile
E. creșterea în grosime a oaselor sale se realizează pe seama cartilajului de conjugare

4. Următoarele afirmații referitoare la vertebra T7 nu sunt adevărate, cu excepția:
A. stabilește trei amfiartroze
B. nervul spinal T6 părăsește canalul vertebral superior de vertebra T7
C. se găsește la nivelul lordozei toracice
D. se articulează cu o pereche de coaste false
E. stabilește șase articulații

5. Alegeți afirmația falsă:
A. rezistența pârghiei de ordinul III este reprezentată de greutatea antebrațului
B. sprijinul pârghiei de ordinul II este articulația metatarso-falangiană
C. forța pârghiei de ordinul II este un mușchi din loja anterioară a gambei
D. sprijinul pârghiei de ordinul I este articulația atlanto-occipitală
E. forța pârghiei de ordinul III este un mușchi cu inserție unică pe radius

6. **Care dintre afirmațiile următoare nu este adevărată:**
A. articulația gleznei este formată din trei oase
B. oasele tarsiene se articulează între ele
C. rotula face parte din articulația genunchiului
D. articulația radio-ulnară proximală face parte din articulația cotului
E. epifiza distală a ulnei stabilește două articulații

7. **Alegeți afirmația incorectă despre humerus:**
A. conține țesut conjunctiv haversian
B. participă la formarea pârghiei de ordinul II
C. conține condrina la suprafața epifizelor
D. la adult conține țesut adipos
E. hormonul STH poate acționa direct asupra cartilajelor sale de conjugare

8. **Despre etmoid este incorect să se afirme:**
A. participă la delimitarea orbitei
B. aparține neurocraniului
C. se găsește în tavanul cavității nazale
D. se formează prin osificare de membrană
E. este os nepereche

9. **Următorul os nu stabilește minim patru articulații:**
A. frontal
B. temporal
C. coxal
D. tibia
E. maxilar

10. **Despre osul coxal nu se poate afirma:**
A. este implicat la bătrâni în procesul de hematopoieză
B. se articulează cu cel de partea opusă printr-o sincondroză
C. se formează prin osificare de cartilaj
D. formează centura pelvină articulat cu cel de partea opusă
E. are suprafețe articulare pentru ambele tipuri de articulații (fixe și mobile)

11. **Despre reflexul rotulian sunt adevărate următoarele, exceptând:**
A. este o secusă
B. implică neuroni de asociație
C. centrul nervos se afla în intumescența lombară
D. efectorul prezintă proprietatea de elasticitate
E. are rol în menținerea tonusului musculaturii anterioare a coapsei

12. **Alegeți afirmația adevărată despre contracția izometrică:**
A. are un randament energetic de 50%
B. se asociază cu mișcare și producere de lucru mecanic extern
C. presupune scurtarea limitată a mușchiului și creșterea tensiunii intramusculare
D. se asociază cu contracția izotonică în timpul unei activități fiziologice
E. este caracteristică mușchilor membrelor

13. Despre sarcomer este corect să se afirme:

A. reprezintă baza moleculară a contractilității
B. este format dintr-un disc I si unul A
C. conține actină și miozină
D. are central membrana Z
E. se micșorează în contracția izometrică

14. Despre perioada de latență a contracției unice musculare nu este corectă afirmația:

A. este timpul scurs de la aplicarea stimulului la apariția contracției
B. în timpul său are loc cuplajul excitație-contracție
C. are o valoare ce depinde de intensitatea stimulului
D. este cea mai scurtă dintre fazele secusei
E. depinde de tipul de mușchi

15. Care dintre următorii mușchi nu face/fac parte din peretele antero-lateral al toracelui:

A. subclavicular
B. romboizi
C. intercostali externi
D. dințat mare
E. mușchiul acoperit de glanda mamara

16. Care dintre următorii mușchi nu are aponevroze:

A. transvers al abdomenului
B. marele dorsal
C. frontal
D. drept abdominal
E. oblic extern al abdomenului

17. Care dintre următorii mușchi face flexia degetelor piciorului:

A. gastrocnemian
B. tibial anterior
C. triceps sural
D. unii dintre mușchii lojei posterioare a gambei
E. peronier scurt

18. Cifra 3 poate reprezenta numărul de:

A. articulații stabilite de tibie
B. mușchi care fac adducția coapsei
C. loji musculare ale coapsei
D. mușchi ai trunchiului inervați de ramuri ventrale ale nervilor spinali
E. oase care intră în alcătuirea articulației genunchiului

19. Alegeți afirmația falsă referitoare la mușchiul orbicular al pleoapelor:
A. este efector al unui reflex de apărare
B. este inervat de fibre motorii cu origine aparentă deasupra olivei bulbare
C. primește inervație vegetativă
D. este vascularizat de artera carotidă externă
E. conține fusuri neuro-musculare inervate senzitiv și motor de nervul trigemen

20. Cifra 4 nu poate fi numărul de:
A. pântece musculare ale mușchiului drept abdominal
B. mușchi ai brațului
C. articulații stabilite de radius
D. falange ale degetului I de la mâini și picioare
E. carpiene distale

COMPLEMENT GRUPAT

21. Se poate afirma corect despre mușchiul biceps brahial:
1. se atașează de scapulă printr-un tendon
2. se află lateral de mușchiul coracobrahial
3. prin contracție nu realizează lucru mecanic
4. generează impulsuri transmise de neuronii din gg spinal

22. Alegeți oasele care participă la delimitarea orbitei:
1. etmoid
2. lacrimal
3. zigomatic
4. maxilar

23. Despre placa motorie nu este adevărat:
1. poate avea în alcătuire butoni terminali ai neuronilor gamma
2. la nivelul său impulsul nervos poate epuiza veziculele cu mediator
3. se poate constitui cu participarea unor componente ale unui proprioreceptor
4. este o sinapsă noradrenergică

24. În scheletul uman există oase triunghiulare cu baza orientată superior, care pot:
1. fi situate în grosimea unui tendon
2. forma articulații cu alte 4 oase
3. stabili diartroze
4. fi pereche sau nepereche

25. În timpul contracției musculare se petrec următoarele:
1. banda A rămâne constantă ca lungime
2. membranele Z se apropie prin glisarea filamentelor subțiri
3. cele două jumătăți de banda I ale sarcomerului se pot reduce până la dispariție
4. scurtarea miofibrilelor

26. Este corect să afirmăm:

1. 12 reprezintă numărul de nervi cranieni cu origine în trunchiul cerebral
2. 6 reprezintă numărul de nervi cranieni implicați în mișcările globilor oculari
3. 7 reprezintă numărul de oase tarsiene sau de perechi de nervi spinali cervicali
4. 4 reprezintă numărul de articulații stabilite de o tibie

27. Despre sfenoid se poate afirma corect:

1. este os pereche ce participă la formarea bazei craniului
2. se articulează cu oasele nepereche ale viscerocraniului
3. include o lamă osoasă traversată de prelungirile unor neuroni bipolari
4. are raport strâns cu țesut epitelial secretor

28. Prin osificare desmală se formează oasele:

1. nepereche ale neurocraniului și mandibula
2. alungite al centurilor scapulare(parțial)
3. scurte, implicate în articulații de tip amfiartroze
4. viscerocraniului pe care se inseră mușchiul temporal

29. Ce este adevărat despre scheletul membrului inferior liber:

1. tarsul se articulează cu oasele gambei
2. se formează prin osificare encondrală
3. tibia stabilește proximal două articulații
4. are mai multe oase decât membrul superior liber

30. Despre filamentele de miozină este corect să afirmăm:

1. sunt mai numeroase decât cele de actină
2. intră împreună cu cele de actină atât în structura discului clar, cât și a celui întunecat
3. se inseră pe membrana Z
4. nu se scurtează în timpul contracției musculare

31. Alegeți afirmațiile corecte referitoare la mușchii extensori ai degetelor:

1. au contracții de tip tetanos
2. se inseră pe oasele tarsiene
3. sunt inervați de neuronii intumescenței lombare
4. primesc fibre vegetative postganglionare scurte

32. Despre osul parietal putem afirma corect:

1. se osifică desmal
2. se articulează fix
3. este acoperit de aponevroza mușchiului frontal
4. stabilește șase articulații

33. Alegeți afirmațiile adevărate despre tonusul muscular:

1. crește sub acțiunea tiroxinei
2. scade prin leziunile neuronilor viscero-motori medulari
3. contribuie la menținerea posturii
4. este rezultatul unor impulsuri succesive, generate de terminații receptoare fazice

34. Alegeți asocierea corectă dintre mușchi și raporturile pe care le stabilesc:
1. piramidal - anterior de mușchiul drept abdominal
2. romboizi - anterior de trapez
3. tibial posterior - anterior de mușchiul solear
4. semitendinos - lateral de mușchiul biceps femural

35. Alegeți asocierea corectă dintre mușchi și raporturile pe care le stabilesc:
1. dințat mare - glanda mamară
2. intercostali externi - mușchiul mare dorsal
3. brahial - mușchiul deltoid
4. pectoral mare - dințat mare

36. Alegeți asocierea corectă dintre mușchi și originea sau inserția sa:
1. biceps brahial - scapula
2. triceps sural - tars
3. trapez - os occipital
4. mare dorsal - os iliac

37. Alegeți afirmațiile incorecte:
1. etmoidul este străbătut de prelungiri celulipete
2. cornetele nazale inferioare aparțin etmoidului
3. toate articulațiile craniului sunt sindesmoze
4. zigomaticul se articulează cu osul temporal

38. Alegeți mușchii prevăzuți cu aponevroze:
1. mare dorsal
2. occipital
3. transvers abdominal
4. trapez

39. Despre osul sfenoid nu putem afirma:
1. participă la delimitarea orbitei
2. este os pereche al neurocraniului
3. stabilește articulații cu oase pereche
4. glanda ce secretă vasopresina se găsește pe șaua turcească a osului sfenoid

40. Despre mușchii profunzi ai lojei posterioare a gambei se poate afirma corect:
1. se află anterior de mușchiul solear
2. primesc inervație vegetativă
3. contracția lor de tip tetanic poate fi urmată de oboseală musculară
4. se inseră pe tars prin tendonul calcanean Achile

41. Despre oasele care au în alcătuire o componentă cartilaginoasă, nu se poate afirma:
1. toate sunt oase pereche
2. pot fi situate pe linia mediană
3. toate sunt oase lungite
4. se articulează între ele

42. Despre oasele de formă triunghiulară nu este adevărat:
1. pot conține măduvă hematogenă la adult
2. pot asigura protecția cozii de cal și a măduvei spinării
3. se pot articula între ele
4. sunt în număr de 5

43. Despre cel mai lung os al corpului se poate afirma corect:
1. poate conține măduvă hematogenă
2. se articulează cu două oase
3. în structura sa intră țesut osos spongios
4. conține o proteină reprezentând 10% din reziduul uscat al osului

44. Care dintre următoarele afirmații este corectă?
1. prin orificiul de conjugare T7-T8 trece nervul spinal T7, ale cărui fibre formează un plex nervos
2. toate vertebrele au arc vertebral
3. toate oasele late se articulează fix
4. coloana vertebrală toracică delimitează posterior mediastinul

45. Alegeți afirmațiile incorecte referitoare la origini și inserții:
1. la braț și coapsă există mușchi cu două capete de inserție
2. mușchii superficiali ai gambei posterioare au inserție la nivelul tarsului
3. mușchiul temporal se inseră pe un os cu dezvoltare desmală
4. mușchii mimicii au origine numai pe oase ale viscerocraniului

46. Cartilajul articular se deosebește de cartilajul metafizar prin următoarele:
1. este hialin
2. acoperă toată epifiza
3. este înlocuit de țesut osos în jurul vârstei de 20-25 ani
4. asigură creșterea în grosime a osului

47. Maxilarul nu se articulează cu osul:
1. zigomatic
2. nazal
3. frontal
4. temporal

48. Osul temporal se articulează cu același număr de oase perechi ca și osul:
1. maxilar
2. nazal
3. lacrimal
4. occipital

49. Despre scheletul piciorului este adevărat:
1. are același număr de oase ca și scheletul mâinii
2. la nivelul tarsului se inseră toți mușchii din loja posterioara a gambei
3. pe haluce se inseră doar mușchi din loja posterioara a gambei
4. spațiile interosoase sunt ocupate de mușchi

50. În sarcoplasma celulei musculare striate nu se pot afla:
1. incluziuni cu glicogen
2. mitocondrii
3. lizozomi
4. saci de stocare a Ca2+

51. Alegeți afirmațiile false referitoare la mușchii masticatori:
1. au localizare numai la nivelul viscerocraniului
2. au inserție bilateral la nivelul osului maxilar
3. au inervație senzitivă asigurată de ganglioni spinali cervicali
4. conțin fusuri neuro-musculare inervate motor de nervul maxilar

52. Despre mușchii posteriori ai trunchiului nu este adevărat:
1. toți sunt inervați de ramuri dorsale ale nervilor spinali
2. mușchii romboizi au raport posterior cu mușchiul mare dorsal
3. mușchii profunzi ai spatelui prezinta contracții izotonice
4. unul din mușchii spatelui acoperă și fața posterioară a gâtului

53. Care dintre afirmațiile despre mușchiul croitor este corectă?
1. are origine pe bazin
2. trece anterior mușchiul adductor mare
3. primește inervație vasomotorie
4. este situat medial de mușchiul piramidal

54. Alegeți raporturile corecte stabilite de următorii mușchi:
1. mușchiul biceps femural este acoperit parțial de mușchii fesieri
2. mușchiul pectoral mare acoperă parțial mușchiul biceps brahial
3. mușchiul drept abdominal se găsește medial de mușchiul oblic intern
4. mușchiul dințat mare este acoperit în întregime de mușchiul pectoral mare

55. Contracția unică a mușchiului triceps sural se caracterizează prin:
1. îngustarea până la dispariție a membranei Z
2. scurtarea filamentelor de actină
3. scurtarea benzii A
4. sinapsa dintre neuronul de asociație din cornul posterior și motoneuronul alpha lombar

56. Referitor la mușchiul deltoid, nu putem afirma:
1. acoperă parțial mușchiul pectoral mare
2. este cel mai superficial mușchi al umărului
3. stimulul natural al contracției sale este reprezentat de sinapsa chimică dintre axonii neuronilor somatomotori cervicali și sarcolema celulelor sale
4. prin contracție, apropie brațul de trunchi

57. Alegeți afirmațiile false:
1. miofibrilele sunt prelungiri ale sarcoplasmei
2. banda I intră în alcătuirea miofibrilei
3. aspectul striat al sarcoplasmei este reprezentat de alternanța dintre membrana Z și banda H
4. banda H dispare în contracția maximală

58. Este corect să afirmăm despre articulația temporo-mandibulară:
1. inervația senzitivă este asigurată de nervul trigemen
2. este o articulație mobilă
3. vascularizația sa provine din artera carotida externă
4. este pusă în acțiune de prelungirile celulipete ale neuronilor din ganglionul trigeminal

59. Articulația cotului se deosebește de articulația genunchiului prin următoarele:
1. este o diartroză
2. are în alcătuire trei oase
3. este prevăzută cu ligamente articulare
4. flexia sa este asigurată de mușchi localizați în loja anterioară

60. Dezvoltarea unui os lung nu este caracterizată de:
1. centrii secundari de osificare apar la nivelul diafizei
2. canalul medular apare odată cu centrii primari de osificare
3. osteoblastele au rol în formarea canalului medular
4. dezvoltarea encondrală caracterizează nu numai oasele lungi, dar și pe cele scurte.

RĂSPUNSURI (pg. 63-71)

COMPLEMENT SIMPLU

1-A
2-C
3-E
4-B
5-C
6-C
7-B
8-D
9-C
10-D
11-B
12-D
13-C
14-C
15-B
16-D
17-D
18-C
19-E
20-D

COMPLEMENT GRUPAT

21-C
22-E
23-D
24-E
25-E
26-C
27-D
28-C
29-A
30-D
31-B
32-A
33-B
34-A
35-D
36-E
37-A
38-A
39-C
40-A
41-B
42-C
43-B
44-C
45-D
46-E
47-D
48-C
49-D
50-E
51-E
52-A
53-A
54-A
55-E
56-D
57-B
58-A
59-C
60-A

Capitolul 6. DIGESTIV

Întrebări realizate de Conf. Univ. Dr. Cătălina Ciornei

COMPLEMENT SIMPLU

1. Este parte componentă a intestinului subțire:
A. Colon ascendent
B. Colon transvers
C. Colon descendent
D. Colon sigmoid
E. Ileon

2. Este parte componentă a intestinului gros:
A. Duoden
B. Canal piloric
C. Jejun
D. Ileon
E. Cec

3. Aparțin stomacului următoarele componente, cu excepția:
A. Fundul stomacului
B. Antrul piloric
C. Duodenul
D. Corpul gastric
E. Marea curbură

4. Nu aparțin cavității bucale:
A. Lueta
B. Incisivii
C. Apendicele epiploice
D. Frenul lingual
E. Frenul buzei superioare

5. Nu aparține sistemului digestiv:
A. Nazofaringele
B. Esofagul
C. Orofaringele
D. Laringofaringele
E. Cavitatea bucală

6. Una din următoarele substanțe nu este o componentă a salivei:
A. Apa
B. Mucusul
C. Pepsina
D. Lizozimul
E. Ureea

7. Saliva are următoarele funcții, cu excepția:
A. Diluarea bilei regurgitate
B. Digestia amidonului crud
C. Elaborarea senzației gustative
D. Favorizarea vorbirii
E. Excreția acidului uric

8. Alegeți afirmația falsă despre actul masticației:
A. Este un act reflex coordonat de centri din trunchiul cerebral
B. Este în totalitate un act voluntar
C. Are ca efect creșterea suprafeței de contact între alimente și enzime
D. Asigură eliberarea substanțelor odorante
E. Asigură îmbibarea cu mucus a alimentelor

9. Proteinele se absorb:
A. Prin fagocitoză
B. Sub formă de aminoacizi, prin transport activ Na-dependent
C. Sub formă de aminoacizi, prin difuziune simplă
D. Sub formă de aminoacizi, prin transport activ dependent de glucoză
E. Sub formă de peptide mari, prin osmoză

10. Despre absorbția glucidelor este adevărat:
A. Glucoza se absoarbe prin difuziune simplă
B. Fructoza nu se absoarbe
C. Maltoza se absoarbe prin cotransport cu aminoacizii
D. Galactoza se absoarbe după ce se transformă în glucoză
E. Glucoza ajunge pe calea venei porte la ficat

11. Despre absorbția apei în intestinul subțire este adevărat:
A. Se realizează activ
B. Este controlată de aldosteron
C. Este controlată de ADH
D. Precede absorbția sodiului
E. Se realizează izoosmotic

12. Alegeți afirmația falsă despre vilozitatea intestinală:
A. Are rol în peristaltismul intestinal
B. Are la suprafață un strat de celule epiteliale
C. Conține o rețea capilară
D. Printre celulele epiteliale se găsesc celule secretoare
E. Conține un vas chilifer central

13. În digestia amidonului este necesar să acționeze una dintre următoarele enzime:
A. Pepsina
B. Gelatinaza
C. Fosfolipaza
D. Ptialina
E. Lactaza

14. În structura miceliilor nu intră:
A. Retinolul
B. Tiamina
C. Calciferolul
D. Tocoferolul
E. Filochinona

15. Chilomicronii conțin următoarele substanțe, cu excepția:
A. Cobalamină
B. Colesterol
C. Fosfolipide
D. Proteine
E. Trigliceride

16. Asupra lipidelor alimentare nu acționează una din enzimele:
A. Colesterol-lipază
B. Lipază pancreatică
C. Lipază gastrică
D. Săruri biliare
E. Fosfolipază

17. Alegeți afirmația adevărată despre defecație:
A. Este un act reflex
B. Se realizează ca urmare a mişcărilor peristaltice
C. Relaxarea sfincterului anal intern se realizează prin control voluntar
D. Relaxarea sfincterului anal extern se realizează prin stimulare parasimpatică
E. Este rezultatul contracției musculaturii netede a colonului ascendent

18. Nu este enzimă proteolitică
A. Pepsina
B. Tripsina
C. Chimotripsina
D. Peptidaze intestinale
E. Nucleaza

19. Nu au rol în digestia lipidelor:
A. Fosfolipaza
B. Colesterol-lipaza
C. Lipaza pancreatică
D. Sărurile biliare
E. Chilomicronii

20. Sărurile biliare au următoarele roluri, cu excepția:
A. Emulsionează lipidele
B. Facilitează absorbția vitaminei B_{12}
C. Facilitează absorbția monogliceridelor
D. Stimulează motilitatea intestinală
E. Rol bacteriostatic

COMPLEMENT GRUPAT

21. Sunt glande anexe ale tubului digestiv:
1. Parotidele
2. Ficatul
3. Pancreasul
4. Vezica biliară

22. Sunt inervate parasimpatic următoarele sfinctere:
1. Piloric
2. Anal intern
3. Oddi
4. Anal extern

23. Glandele gastrice conțin următoarele tipuri de celule:
1. Celule mucoase
2. Celule binucleate
3. Celule G
4. Celule ductale

24. Sistemul nervos enteric:
1. Coordonează peristaltismul primar esofagian
2. Secretă somatostatină
3. Coordonează timpul bucal al deglutiției
4. Coordonează peristaltismul secundar esofagian

25. Saliva conține:
1. Apă
2. Sodiu
3. Mucină
4. Gelatinază

26. Rolurile HCl sunt:
1. Activează tripsinogenul
2. Asigură pH optim pentru acțiunea pepsinei
3. Reduce Fe^{2+}
4. Împiedică proliferarea intragastrică a unor bacterii

27. Secreția de HCl este stimulată de:
1. Somatostatină
2. Colecistokinină
3. Mucus
4. Gastrină

28. Secreția de HCl este inhibată de:
1. Acetilcolină
2. Gastrină
3. Secretină
4. Noradrenalină

29. Efectele colecistokininei sunt:
1. Inhibă tripsina
2. Hidrolizează colesterolul
3. Inhibă secreția de HCl
4. Relaxează sfincterul Oddi

30. Despre colesterol putem afirma:
1. Este precursor al acizilor biliari
2. Este precursor al aldosteronului
3. Intră în constituția chilomicronilor
4. Intră în constituția miceliilor

31. Absorbția intestinală a sodiului este indispensabilă pentru:
1. Absorbția glucozei
2. Absorbția aminoacizilor
3. Absorbția galactozei
4. Absorbția apei

32. Protecția împotriva acțiunii HCl se realizează prin:
1. Diluarea de către salivă
2. Prezența mucusului gastric
3. Neutralizarea de către HCO_3^-
4. Prezența mucusului intestinal

33. Alegeți afirmațiile adevărate despre sărurile biliare:
1. Sunt secretate activ în canaliculele biliare
2. Formează micelii complexe cu lipidele
3. Se reabsorb activ în ileon
4. Hidrolizează trigliceridele

34. Este adevărat despre colecistokinină:
1. Este un hormon
2. Este secretată de celule ale mucoasei duodenale
3. Este eliberată după evacuarea din stomac a acizilor grași
4. Relaxează musculatura vezicii biliare

35. La nivel gastric se absorb:
1. Cantități importante de glucoză
2. Etanol
3. În principal aminoacizi
4. Apă

36. Absorbția la nivelul intestinului gros se caracterizează prin:
1. Se pot absorbi cel puțin 3 l/zi
2. Se absoarbe potasiu
3. Sodiul nu se absoarbe
4. Este controlată de aldosteron

37. Absorbția în intestinul subțire este favorizată de:
1. Suprafața mare de contact dintre nutrimente și mucoasă
2. Distanța mare pe care o au de străbătut moleculele
3. Rețeaua bogată de capilare sangvine și limfatice
4. Imobilitatea vilozităților intestinale

38. Miceliile complexe conțin:
1. Săruri biliare
2. Vitamina K
3. Colesterol
4. Vitamina C

39. O moleculă de amidon este supusă acțiunii hidrolitice a:
1. Ptialinei
2. Amilazei pancreatice
3. Maltazei intestinale
4. Zaharazei intestinale

40. O proteină este supusă acțiunii hidrolitice a:
1. Pepsinei
2. Tripsinei
3. Chimotripsinei
4. Peptidazelor intestinale

41. Sunt în număr de trei:
1. Molari pe arcada mandibulară stângă
2. Porțiuni ale intestinului subțire
3. Porțiuni ale intestinului gros
4. Porțiuni ale pancreasului

42. Pot fi controlate voluntar:
1. Mișcările de masticație
2. Timpul bucal al deglutiției
3. Sfincterul anal extern
4. Mișcările de evacuare a stomacului

43. Printre cordoanele de hepatocite, circulă următoarele lichide, astfel:
1. Sânge din vena portă dinspre periferia lobulului hepatic spre centru
2. Sânge arterial dinspre centru spre periferia lobulului hepatic
3. Bilă, dinspre centru spre periferia lobulului hepatic
4. Sânge venos, dinspre centru spre periferia lobulului hepatic

44. Drumul unui acid biliar care efectuează un circuit enterohepatic cuprinde:
1. Canalicul biliar
2. Canal cistic
3. Canal coledoc
4. Venă portă

45. Saliva conține:
1. Amidon
2. Factor intrinsec
3. HCl
4. Lizozomi

46. Substanțele organice din salivă sunt:
1. Ptialina
2. Mucina
3. Lizozimul
4. Ureea

47. Substanțele din salivă cu concentrație mai mică decât în plasmă sunt:
1. Sodiul
2. Clorul
3. Calciul
4. Potasiul

48. Bila conține:
1. Fosfolipază
2. Lecitină
3. Nucleaze
4. Colesterol

49. În bilă se găsesc:
1. Biliverdină
2. Acizi biliari
3. Sodiu
4. Apă

50. În sucul gastric sunt prezente glicoproteine cu rol în:
1. Absorbția vitaminei B_{12}
2. Protecția mecanică a mucoasei
3. Protecția mucoasei față de acțiunea autodigestivă a HCl și pepsinei
4. Absorbția Fe^{3+}

51. Despre bilirubină este adevărat că:
1. Se elimină prin bilă
2. Provine din hemoglobină
3. Are culoare galbenă
4. Este hidrosolubilă

52. Despre biliverdină este adevărat că:
1. Provine din colesterol
2. Ajunge în duoden
3. Alcătuiește micelii complexe
4. Este excretată de hepatocite

53. Este adevărat despre lipaza pancreatică
1. Se secretă în forma sa activă
2. Intră în compoziția miceliilor complexe
3. Necesită prezența sărurilor biliare
4. Are pH optim de acțiune de 1,8-3,5

54. Despre inhibitorul tripsinei este adevărat:
1. Este secretat de celule ductale
2. Este secretat după ce tripsina ajunge în duoden
3. Favorizează acțiunea chimotripsinei
4. Are aceeași acțiune ca și enterokinaza

55. Despre enterokinază este adevărat:
1. Activează chimotripsina
2. Activează amilaza
3. Protejează pancreasul de autodigestie
4. Activează tripsinogenul

56. Despre mucusul din intestinul subțire este adevărat că:
1. Protejează mucoasa împotriva agresiunii HCl
2. Este secretat de celule din glandele Brunner
3. Este secretat de celule din criptele Lieberkuhn
4. Este asociat cu microvilii celulelor epiteliale intestinale

57. Despre pepsină este adevărat:
1. Se secretă sub formă activă
2. Are pH optim de acțiune 1,8-3,5
3. Reduce Fe^{3+} la Fe^{2+}
4. Este secretată de glandele oxintice

58. Asupra glucidelor alimentare acționează:
1. Amilaza pancreatică
2. Lactaza
3. Izomaltaza
4. Labfermentul

59. Mișcările peristaltice sunt controlate de:
1. Acetilcolină
2. Sistemul nervos enteric
3. Gastrină
4. Secretină

60. Se secretă sub formă activă:
1. Labfermentul
2. Lipaza gastrică
3. Nucleazele
4. Gelatinaza

RĂSPUNSURI

COMPLEMENT SIMPLU

1. E, pg 74
2. E, pg 74
3. C, pg 74
4. C, pg 74
5. A, pg 74
6. C, pg 75
7. B, pg 75
8. B, pg 75
9. B, pg 81, 9, 110
10. E, pg 80, 108
11. E, pg 81, 82, 55
12. A, pg 81
13. D, pg 80
14. B, pg 81, 114
15. A, pg 81, 115
16. D, pg 79, 80
17. A, pg 81, 82, 35
18. E, pg 77, 78, 80
19. E, pg. 78, 80
20. B, pg 77, 78

COMPLEMENT GRUPAT

21. A, pg 75
22. A, pg 35, 74, 78, 82
23. B, pg 7, 77, 78
24. C, pg 76, 77
25. A, pg, 75, 77
26. C, pg 77
27. D, pg 77, 78
28. E, pg. 33, 35, 77
29. D, pg 78, 79
30. E, pg 56, 78, 80
31. E, pg 80, 81
32. E, pg 75, 77, 78, 79
33. A, pg, 78
34. A , pg 54,
35. C, pg 77
36. D, pg 82
37. B, pg 80
38. A, pg 78, 81
39. A, pg 75, 80
40. E, pg 77, 78, 79, 80
41. E, pg 74, 75
42. A, pg 75, 76, 77, 82
43. B, pg. 78
44. E, pg 78, 79
45. E, pg 7, 75, 77
46. E, pg 75
47. A, pg 75
48. C, pg 78
49. E, pg 78
50. A, pg 77
51. A, pg 78
52. C, pg 78
53. B, pg 77, 78
54. E, pg 78
55. D, pg 78
56. A, pg. 79
57. C, pg 77
58. A, pg 77, 78, 79, 80
59. A, pg 76, 77
60. E, pg 77, 78

Capitolul 7. DIGESTIV

Întrebări realizate de Conf. Univ. Dr. Cătălina Ciornei

COMPLEMENT SIMPLU

1. Una din următoarele este funcție de nutriție:
A. Circulația
B. Analizatorul gustativ
C. Pancreasul endocrin
D. Analizatorul olfactiv
E. Tiroida

2. Despre colesterol este adevărat:
A. Intră în constituția membranelor celulare
B. Este precursor al tiroxinei
C. Se absoarbe activ din intestin
D. Din intestin ajunge pe calea venei porte la ficat
E. Este precursor al bilirubinei

3. Enzime hidrolitice se găsesc în următoarele structuri, cu excepția:
A. Glande parotide
B. Glande paratiroide
C. Pancreas
D. Lizozomi
E. Glande oxintice

4. Exercită rol bactericid:
A. Sărurile biliare
B. Lizozomii
C. HCl
D. Mucusul din colon
E. Lizozimul

5. Una dintre următoarele proprietăți nu este comună tuturor celulelor:
A. Metabolismul celular
B. Sinteza proteică
C. Activitatea secretorie
D. Potențialul de membrană
E. Transportul transmembranar

6. Canalele voltaj-dependente pentru Na^+ se deschid atunci când:
A. Pompa Na^+/K^+ are activitate de repaus
B. Pompa Na^+/K^+ nu funcționează
C. Potențialul de membrană scade rapid
D. Potențialul de membrană atinge valoarea prag
E. Permeabilitatea membranei pentru Na^+ permite ieșirea acestuia din celulă

7. Despre prelungirile celulifuge ale neuronului este adevărată afirmația:
A. Sunt multiple
B. Conțin corpi tigroizi
C. Conduc impulsul nervos bidirecțional
D. Pot lipsi în neuronii unipolari
E. Pot fi înconjurate de celule Schwann

8. Sunt chemoreceptori:
A. Celulele cu conuri
B. Fusurile neuromusculare
C. Corpusculii Pacini
D. Sinusul carotidian
E. Corpii aortici

9. Din nucleii pontini pleacă axoni către:
A. Cerebel
B. Motoneuronii din cornul posterior medular
C. Ganglionul trigeminal de pe traiectul nervului V
D. Pielea feței
E. Incisivii superiori

10. Unul dintre următoarele fascicule aparține sistemului piramidal:
A. Nigrospinal
B. Strionigric
C. Rubrospinal
D. Corticonuclear
E. Striorubric

11. Anterior de fasciculul reticulospinal se află:
A. Fasciculul spinotalamic anterior
B. Fasciculul vestibulospinal lateral
C. Fasciculul spinotectal
D. Fasciculul gracilis
E. Fasciculul Flechsig

12. O durată de 0,1 s are:
A. Potențialul de acțiune al neuronului
B. Sistola ventriculară
C. Secusa mușchiului scheletic
D. Formarea fibrinei
E. Marginea de siguranță

13. Din labirintul osos nu face parte:
A. Canalele semicirculare osoase
B. Vestibulul osos
C. Melcul osos
D. Columela
E. Membrana bazilară

14. Prezintă cili următoarele celule, cu excepția:

A. Celulele auditive
B. Celulele epiteliului traheal
C. Celulele senzoriale maculare retiniene
D. Celulele senzoriale saculare
E. Celulele bipolare olfactive

15. Alegeți afirmația falsă despre Ca^{2+}:

A. Se găsește în nucleul celular
B. Are rol în coagularea sângelui
C. Intră în compoziția oaselor
D. Determină producerea potențialului de receptor gustativ
E. În prezența sa, labfermentul transformă cazeinogenul într-o substanță insolubilă

16. Este os lung unul din următoarele

A. Mandibula
B. Clavicula
C. Coastele
D. Sternul
E. Ulna

17. Unul din următorii mușchi nu aparține coapsei:

A. Croitor
B. Flexori ai degetelor
C. Drept medial
D. Adductor mare
E. Adductor lung

18. Una din următoarele structuri nu este o componentă a artrodiilor:

A. Capsula articulară
B. Membrana sinovială
C. Ligamentul articular
D. Cavitatea articulară
E. Discul intervertebral

19. Care din următorii nu este hormon trop:

A. Adrenocorticotrop
B. Tireotrop
C. Luteinizant
D. Somatotrop
E. Foliculostimulan

20. Determină retenție de Ca^{2+}:

A. Calcitonina
B. Vasopresina
C. Ocitocina
D. Somatotropul
E. Vasotocina

COMPLEMENT GRUPAT

21. În procesul de acomodare se produce:
1. Scăderea tensiunii în cristaloidă
2. Mioză ca reacție la stimularea cu lumină puternică a retinei
3. Creșterea puterii de covergență a cristalinului
4. Relaxarea mușchiului ciliar

22. La menținerea echilibrului unei persoane care stă într-un picior cu ochii închiși particip
1. Fusurile neuromusculare
2. Corpusculii Vater-Pacini din articulații
3. Macula utriculară
4. Crestele ampulare și cupolele gelatinoase

23. Sunt ramuri ale părții toracice a aortei:
1. Arterele esofagiene
2. Arterele bronșice
3. Artelere pericardice
4. Arterele coronare

24. Sunt funcții ale sângelui:
1. De transport al insulinei
2. De transport al bilirubinei
3. De formare a cheagului de fibrină
4. De termoreglare

25. Eritrocitul conține:
1. Oxihemoglobină
2. Mitocondrii
3. Carbaminohemoglobină
4. Nucleu

26. Alegeți perechile de evenimente care se desfășoară concomitent:
1. Închiderea valvei mitrale - sistolă atrială
2. Deschiderea valvelor semilunare aortice - sistolă ventriculară
3. Deschiderea tricuspidei - ejecția rapidă
4. Umplere atrială - umplere ventriculară

27. Sunt proprietăți ale miocardului:
1. Excitabilitatea
2. Conductibilitatea
3. Contractilitatea
4. Elasticitatea

28. Debitul cardiac crește în următoarele situații:
1. Somn
2. Efort fizic
3. Stimularea nervului vag
4. Sarcină

29. Țesut muscular neted se găsește în:
1. Bronhii
2. Vene
3. Derm
4. Artere

30. O valoare de 100 mmHg are:
1. Presiunea alveolarăîn repaus
2. Presiunea parțială a oxigenului în sângele din atriul stâng
3. Presiunea pleurală
4. Diferența de presiune dintre aortă și atriul drept

31. Sângele din vena portă conține:
1. Vitamina B_{12}
2. Glucoză
3. Săruri biliare
4. Oxigen

32. După ingestia unui anticorp, acesta este supus acțiunii:
1. Lizozimului
2. Antigenului
3. Limfocitelor
4. Pepsinei

33. O moleculă de fructoză ajunge din tubul digestiv la nivelul celulelor miocardice trecând prin:
1. Vena portă
2. Cisterna chyli
3. Venele pulmonare
4. Trunchiul celiac

34. Alegeți afirmațiile adevărate despre membrana respiratorie:
1. Asigură difuziunea O_2
2. Împiedică difuziunea CO_2
3. Are în compoziția sa surfactant
4. Are o suprafață totală de 200 m^2

35. În timpul sistolei ventriculare are loc:
1. Relaxarea atriilor
2. Deschiderea valvelor semilunare
3. Umplerea atriilor cu sânge
4. Închiderea mitralei

36. În timpul diastolei izovolumetrice are loc:
1. Sistola atrială
2. Ejecția lentă
3. Umplerea ventriculară
4. Scăderea presiunii intraventriculare

37. Surfactantul este:
1. Un factor ce favorizează expirația
2. O structură ce participă la generarea forțelor pulmonare de recul
3. Un strat ce trebuie străbătut de oxigen între aerul alveolar și sângele capilar
4. Un lichid cu funcție asemănătoare sărurilor biliare

38. T max se referă la:
1. Timpul maxim în care se produce egalarea presiunilor parțiale, alveolară și capilară, ale oxigenului
2. Temperatura maximă pe care o pot genera contracțiile musculare
3. Timpul maxim în care se produce egalarea presiunilor parțiale, alveolară și capilară, ale CO_2
4. Capacitatea maximă a pompelor metabolice de a transporta o substanță pe unitatea de timp

39. Circulația sângelui prin vena jugulară internă este favorizată de:
1. Contracția musculară
2. Gravitație
3. Sistemul de valve din interiorul acesteia
4. Aspirația toracică

40. Circulația sângelui prin sistemul azygos este favorizată de:
1. Aspirația sângelui de către atriul stâng
2. Presa abdominală
3. Pompa musculară
4. Sistola ventriculară

41. În timpul efortului fizic se produce:
1. Polipnee
2. Creșterea volumului-bătaie
3. Creșterea cantității de căldură produsă de mușchi
4. Contracția splinei

42. Limfocite se găsesc la nivelul:
1. Splinei
2. Amigdalei
3. Ganglionilor limfatici
4. Timusului, în cazul adulților

43. O persoană cu grup sangvin A(II) Rh(-) poate primi sânge:
1. AB(IV) Rh(+)
2. O(I) Rh(-)
3. B(III) Rh(+)
4. A(II) Rh(-)

44. În plasma unei persoane cu grup sangvin AB(IV) Rh(+) se găsesc:
1. Aglutinine alfa
2. Aglutinine beta
3. Anticorpi anti-Rh
4. Protrombină

45. Alegeți afirmațiile adevărate despre mușchiul sternocleidomastoidian:

1. Încrețește pielea gâtului
2. Este un mușchi expirator
3. Contrația lui duce la creșterea presiunii alveolare
4. Este inervat de nervii accesori

46. 0,25 sec este durata:

1. Totală a secusei musculare
2. Echilibrării presiunilor parțiale, alveolară și capilară, ale oxigenului
3. Sistolei atriale
4. Echilibrării presiunilor parțiale, alveolară și capilară, ale CO_2

47. Afirmațiile adevărate despre marginea de siguranță sunt:

1. Reprezintă aria tegumentare a cărei stimulare determină modificări în rata de descărcare a neuronului care o inervează
2. Reprezintă diferența între timpul petrecut de o hematie în capilarul pulmonar și timpul necesar preluării adecvate a oxigenului în condiții obișnuite
3. Reprezintă diferența între timpul petrecut de o hematie în capilarul pulmonar și timpul necesar difuziunii CO_2
4. Are durata de 0,5 secunde

48. În tubul contort proximal există în mod normal:

1. Na^+
2. Glucoză
3. K^+
4. Aminoacizi

49. În tubul colector există în mod normal:

1. Na^+
2. Glucoză
3. K^+
4. Aminoacizi

50. În tubul contort distal apa se reabsoarbe ca urmare a:

1. Eliminării NH_3
2. Acțiunii aldosteronului
3. Gradientului electrochimic
4. Acțiunii ADH

51. Colesterolul intră în constituția:

1. Plasmalemei
2. Chilomicronilor
3. Miceliilor complexe
4. Coloidului folicular

52. Insulina exercită următoarele efecte la nivelul hepatocitelor:

1. Reduce proteoliza
2. Stimulează secreția biliară
3. Creşte lipogeneza
4. Creşte gluconeogeneza

53. La nivelul tubului contort proximal se reabsoarbe:

1. Uree
2. H^+
3. Na^+
4. NH_3

54. Alegeți afirmațiile adevărate despre estrogeni:

1. Sunt secretați de corpul galben
2. Favorizează activitatea osteoblastică
3. Stimulează dezvoltarea mucoasei uterine
4. Stimulează dezvoltarea laringelui

55. Următorii hormoni au efect asupra glandei mamare:

1. Ocitocina
2. Estrogenii
3. Ocitocina
4. Hormonul luteotrop

56. Cu 24 ore înaintea ovulației se produce:

1. Feedback pozitiv al estrogenilor
2. Creşterea secreției de LH
3. Creşterea secreției de FSH
4. Secreție foliculară de progesteron

57. Efectele testosteronului sunt:

1. Stimulează dezvoltarea scheletului
2. Stimulează unirea diafizelor cu epifizele oaselor lungi
3. Menține tonusul epiteliului tubilor seminiferi contorți
4. Stimulează secreția de LH

58. Un adult normal de 70 kg va avea:

1. 21 g proteine plasmatice
2. Un total de 900 mOsm în plasmă
3. 42 g hemoglobină
4. 30 mg calciu în plasmă

59. Alegeți afirmațiile adevărate despre centrul foamei:

1. Are sediul în hipotalamus
2. Este stimulat de produșii metabolismului lipidic
3. Este inhibat de plenitudinea gastrointestinală
4. Este strâns corelat cu arii corticale ale sistemului limbic

60. Alegeți proteinele care au roluri funcționale:

1. Tromboplastina
2. Oseina
3. Ptialina
4. Condrina

RĂSPUNSURI

COMPLEMENT SIMPLU

1. A, pg.3
2. A, pg 6, 58, 78, 81
3. B, pg 7, 58, 75, 77, 78
4. E, pg 7, 75, 77, 78, 81
5. C, pg 8, 10
6. D, pg 9, 10
7. E, pg 13, 14, 15
8. E, pg 18, 38, 41
9. A, pg 23, 27, fig 27
10. D, pg 23
11. A, pg 23, fig 22
12. C, pg 10, 71, 84, 92, 100
13. E, pg 49
14. C, pg. 42, 43, 44, 50
15. D, pg 8, 43, 58, 66, 77, 86
16. E, pg 63
17. B, pg 69, 70
18. E, pg 66
19. D, pg 54, 55
20. D, pg 54, 55, 56,58, 60

COMPLEMENT GRUPAT

21. B, pg 45, 46
22. A, pg 41, 50, 52
23. E, pg 87
24. E, pg 59, 78, 86
25. B, pg 84, 101
26. C, pg 90, 92
27. A, pg 90, 91, 93
28. C, pg 35, 36, 90
29. E, pg 11, 13, 28, 38, 57, 88, 93, 94
30. C, pg 94, 98, 100
31. E, pg 78, 80, 81, 101
32. D, pg 75, 77, 80, 84, 85
33. B, pg 80, 87, 88, 89, 90
34. B, pg 100
35. E, pg 91, 92
36. D, pg 91, 92
37. E, pg 78, 98, 99, 100
38. D, pg 71, 100, 104
39. C, pg 88, 94
40. D, pg. 87, 88, 94
41. E, pg 57, 71, 89, 90, 101
42. E, pg 60, 88, 89
43. C, pg 85, 86
44. D, pg 85, 86
45. D, pg 28, 68, 98
46. C, pg 71, 92, 100
47. C, pg 39, 100
48. E, pg103, 104
49. B, pg 104
50. C, pg 56, 104
51. A, pg 7, 58, 78, 81
52. B, pg 59, 60
53. B, pg 104
54. A, pg 57, 120
55. E, pg 55, 56, 57
56. E, pg 120
57. B, pg 55, 120, 121
58. E, pg 84, 125
59. E, pg. 114
60. B, pg 75, 86, 111

Capitolul 8. CIRCULAȚIA

Întrebări realizate de Prof. Univ. Dr. Ioana Raluca Papacocea 2022

COMPLEMENT SIMPLU

1. Referitor la viteza de conducere prin miocard putem afirma:
A. Este uniformă în toată masa miocardului
B. Este de 10 ori mai mare în fasciculul His ca în rețeaua Purkinje
C. Imprimă ritmul sinusal
D. Este mai redusă în miocardul ventricularca în fasciculul His
E. Are o frecvenţă de descărcare de 40/minut

2. Despre sistola ventriculară este corect să afirmăm:
A. Are loc concomitent cu sistola atrială
B. Determină creşterea presiunii în atrii
C. Constituie o secusă
D. Este perioada în care ventriculii se umplu cu sânge
E. Durează 0,10 secunde

3. Alegeți afirmația corectă despre hematocrit:
A. Reprezintă procentul de eritrocite din sânge
B. Include elementele figurate acelulare
C. Are o valoare de 55%
D. Este reprezentat de reziduul uscat din plasmă
E. Este mai mare la femei

4. Apărarea specifică este realizată de următorul tip de celule:
A. Limfocite
B. Monocite
C. Trombocite
D. Eritrocite
E. Granulocite

5. Răspunsul imun specific activ natural se realizează prin:
A. Vaccinare
B. Transfer transplacentar de anticorpi
C. Administrare de antitoxine
D. Trecere prin boală
E. Introducerea în organism a unor gamma-globuline

6. Următoarea afirmație caracterizează un eritocit adult:
A. Prezintă pe membrană aglutinine
B. Emite pseudopode
C. Conţine o proteină cu fier
D. Prezintă 46 de cromozomi (44 + XX sau XY)
E. Traversează membrana filtrantă glomerulară

7. Prin examenul microscopic al sângelui nu se pot observa:
A. Eritrocitele
B. Eozinofilele
C. Limfocitele
D. Anticorpii
E. Monocitele

8. Un individ cu grup sanguin A II, Rh + poate să:
A. Doneze sânge unei persoane de grup 0, Rh +
B. Primească sânge de la o persoană de grup AB, Rh-
C. Doneze sânge unei persoane de grup A II, Rh-
D. Primească sânge de la o persoana de grup A, Rh-
E. Doneze sânge unei persoane de grup AB, Rh-

9. O mamă cu grup sanguin O și Rh (-) aflată la prima sarcină, poate avea în sânge:
A. Aglutinogene D
B. Aglutinine anti-D
C. Aglutinogene alfa
D. Aglutinine alfa
E. Aglutinogene beta

10. Plasma sanguină normală nu conține:
A. Fibrinogen
B. Acizi grași liberi
C. Albumină
D. Hemoglobină
E. Globuline

11. Identificați afirmația incorectă cu privire la hemostază:
A. Hemostaza primară implică intervenția trombocitelor
B. În prima etapă a coagulării se formează tromboplastina
C. Prima reacție în cazul unei leziuni aortice este vasoconstricția
D. Formarea fibrinei durează 1-2 secunde
E. Tromboplastina transformă protrombina în trombină

12. Alegeți afirmația corectă despre mica circulație:
A. Începe în ventriculul stâng
B. Arterele pulmonare transportă sânge cu $pCO_2 = 40$ mmHg
C. Venele pulmonare se varsă în vena cavă superioară
D. Se termină în atriul stâng
E. Trunchiul pulmonar se bifurcă în 2 artere bronșice

13. Următoarea afirmație este falsă:
A. Aorta conține în perete țesut conjunctiv elastic
B. Cea mai mare rezistență se întâlnește la nivelul microcirculației
C. Vasopresina în doze mari reduce rezistența periferică
D. În pereții vaselor de sânge pot exista mușchi netezi
E. Tunica internă a vaselor de sânge conține epiteliu unistratificat

14. Despre aorta ascendentă este corectă afirmația:
A. Are origine la nivelul arcului aortic
B. Urmează un traiect ascendent la nivelul gâtului
C. Normal, este caracterizată printr-o presiune sistolică de 80 mm Hg
D. Se bifurcă în cele două artere coronare
E. Transportă sânge cu pO_2 = 100 mm Hg

15. La vascularizația globului ocular participă ramuri din:
A. Artera vertebrală
B. Artera carotidă externă
C. Artera axilară
D. Artera subclaviculară
E. Artera carotidă internă

16. Următorul vas sanguin nu conține sânge cu pO_2 =100 mm Hg:
A. Arteriola eferentă
B. Capilarul glomerular renal
C. Artera pulmonară
D. Arteriola aferentă
E. Artera bronșică

17. Despre vena portă este corectă afirmația:
A. Transportă bila spre intestin
B. Realizează un circuit între ficat și vezica biliară
C. Se termină la nivelul chiliferului central din vilozitate
D. Transportă la ficat lipidele absorbite din intestinul subțire
E. Transportă la ficat sânge provenit din splină

18. În timpul diastolei generale a inimii:
A. Se produce sistola atrială
B. Are loc contracția izovolumetrică
C. Valvele aortice se deschid
D. Valvele mitrale se deschid
E. Volumul de sânge din ventriculi scade

19. Identificați răspunsul corect referitor la ventriculi:
A. Ventriculul drept este izolat electric de cel stâng
B. Ventriculul stâng are aceeași grosime a peretelui cu cel drept
C. Ventricul drept prezintă nodulul sinoatrial
D. Ventriculul stâng conține celule care pot iniția impulsul electric
E. Ventricul stâng prezintă trei mușchi papilari

20. Despre sistemul valvular atrioventricular este corect să afirmăm:
A. Se deschid spre atrii
B. Conțin ramificații ale rețelei Purkinje
C. Prezintă cordaje tendinoase
D. Se deschid prin contracția mușchilor papilari
E. Se deschid când presiunile din cei doi ventriculi devin egale

COMPLEMENT GRUPAT

21. Celulele din peretele atriului stâng pot avea proprietatea de:
1. Excitabilitate
2. Conductibilitate
3. Contractilitate
4. Automatism

22. În cazul opririi nodulului sinoatrial au loc următoarele:
1. Se instalează ritmul idioventricular
2. Inima continua să bată cu 70-80/minut timp de ore sau zile
3. Inima se opreşte
4. Apare bradicardie

23. În timpul ejecţiei ventriculului stâng au loc următoarele fenomene:
1. Miocardul atrial se contractă
2. Valva mitrală este închisă
3. Se produce zgomotul II
4. Presiunea din aorta atinge 100 mm Hg

24. Despre debitul cardiac putem afirma:
1. Creşte în timpul stimulării vagale
2. Depinde de volumul bătăii
3. Creşte în somn
4. Creşte în sarcină

25. Următorii factori produc variaţii ale numărului de elemente figurate ale sângelui:
1. Cortizolul
2. Insulina
3. Transfuziile
4. Anticorpii

26. În drum spre creier, hematiile din ficat trec prin:
1. Artera hepatică
2. Capilarele alveolare
3. Vena jugulară internă
4. Trunchiul arterial brahiocefalic

27. Întoarcerea sangelui prin vena cavă inferioară spre cord este favorizată de:
1. Reducerea curburii diafragmului
2. Contracţia musculaturii scheletice a gambelor
3. Poziţia orizontală
4. Sistola ventriculară

28. Combinarea oxigenului cu hemoglobin crește când:
1. Scade concentrația de H^+ plasmatic
2. Scade temperatura
3. Crește pH-ul
4. Crește oxigenul liber plasmatic

29. Debitul cardiac crește în următoarele situații:
1. Tahicardie
2. Secționarea nervului vag
3. Scăderea rezistenței periferice
4. Stres

30. Următoarele structuri au proprietatea de excitabilitate:
1. Nodulul sinoatrial
2. Miocardul ventricular
3. Nodulul atrioventricular
4. Mușchii papilari

31. Următoarele situații determină bradicardie:
1. Încălzirea nodului sinusal
2. Întreruperea conducerii atrioventriculare
3. Stres
4. Stimulare vagală

32. Prezintă elasticitate următoarele structuri:
1. Aorta
2. Mușchiul pectoral mare
3. Vena cavă inferioară
4. Surfactantul

33. Prezintă contractilitate următoarele structuri:
1. Cordajele tendinoase
2. Capilarele limfatice
3. Valvele semilunare aortice
4. Venele

34. Următoarele afirmații caracterizează faza de ejecție:
1. Presiunea din ventriculul stâng o depășeste pe cea din aortă
2. Presiunea din ventriculi o depășeste pe cea din atrii
3. Valvele atrioventriculare sunt închise
4. Este expulzat în aortă un volumsanguin de 75 ml/minut

35. Despre atriul drept sunt adevărate enunțurile:
1. Este situat posterior de vena cavă superioară
2. Este separat de atriul stâng prin valve mitrală
3. Conține ramificații ale rețelei Purkinje
4. În condiții normale se contractă de 70-80 ori/minut

36. Identificați valorile corecte:
1. Presiunea rterială diastolică = 120 mm Hg
2. Debit cardiac de efort =75l/min
3. Hematocrit = 55%
4. Durata hemostazei primare = 8 minute

37. Despre presiunea osmotică a plasmei sunt adevărate următoarele:
1. Este proporțională cu numărul de particule dizolvate în soluție
2. Are o valoare de 32 mm Hg în capilarele glomerulare
3. Este de 300 mOsm/L
4. Se măsoară aplicând o contrapresiune la exteriorul arterei

38. Un mililitru de sânge conține maxim:
1. 6.200.000neutrofile
2. 100.000 eozinofile
3. 900.000 monocite
4. 3.000.000 trombocite

39. Prin administrarea de gamma-globuline se obține o imunitate:
1. Dobândită artificial
2. Dobândită natural
3. Pasivă
4. Activă

40. Venele care participă la vascularizația plămânilor ajung în:
1. Atriul drept
2. Vena cavă superioară
3. Ventriculul drept
4. Atriul stâng

41. Din aorta abdominală pornesc ramuri pentru următoarele organe din micul bazin:
1. Vagin
2. Vezicule seminale
3. Prostată
4. Ovare

42. Pentru a ajunge în mediul extern, CO_2 din catabolismul celular trebuie să străbată:
1. Atriul drept
2. Atriul stâng
3. Ventriculul drept
4. Ventriculul stâng

43. Plasma unui subiect cu grup A(II) Rh+ conține:
1. Antigen Rh
2. Trombină
3. Antigen A
4. Eritrocite

44. Următoarele afirmații sunt corecte despre plasma unui individ de 100 kg:
1. Conține 5, 5 l apă
2. Conține 44 g substanțe anorganice
3. Conține 90% g substanțe organice
4. Nu conține hemoglobin

45. Alegeți enunțurile corecte despre limfocitele T:
1. Asigură imunitatea mediată umoral
2. Intervin în răspunsul imunprimar
3. Intervin în fagocitoză
4. Pot genera celule cu memorie

46. În cazul primului făt Rh (+) la o mamă Rh (-) înainte de naștere sunt corecte enunțurile:
1. Hematiile Rh +stimulează producerea de anticorpi anti D
2. Anticorpii anti D trec din circulația maternă la făt
3. Hematiile Rh+ stimulează producerea de Antigene Rh
4. La făt se realizează o imunitate specific natural și pasivă

47. Următoarele vase conțin 5% carbaminohemoglobină:
1. Artera pulmonară
2. Venele pulmonare
3. Vena bronșică
4. Artera bronșică

48. Diafragma este traversată de următoarele vase sanguine:
1. Aorta ascendentă
2. Canalultoracic
3. Trunchiul celiac
4. Vena cavăinferioară

49. Despre arcul aortic este correct să afirmăm:
1. Este o structură elastică
2. Se continuă cu arterele coronare
3. Conține sânge cu o presiune maximă de 120 mm Hg
4. Este situat inferior de trunchiul pulmonar

50. Închiderea valvelor semilunare aortice marchează:
1. Debutul contracției izovolumetrice ventriculare
2. Începutul umplerii ventriculare
3. Debutul diastole atriale
4. Apariția zgomotului II

51. Din aorta abdominală se desprind ramuri ce vascularizează:
1. Rinichii
2. Vezica urinară
3. Sigmoidul
4. Ultima porțiune a rectului

52. Vena cava inferioară primeşte direct veneprovenite de la nivelul:
1. Ficatului
2. Splinei
3. Rinichilor
4. Ileonului

53. Următoarele elemente aparţin microcirculaţiei:
1. Arteriola aferentă
2. Capilarele glomerulare
3. Arteriola eferentă
4. Capilarele peritubulare

54. Despre valvele pulmonare sunt adevărate afirmaţiile:
1. Se deschid când presiunea din atriul drept o depăşeşte pe cea din ventriculul drept
2. Prezintă cordaje tendinoase
3. Se închid la debutul sistolei ventriculului drept
4. Participă la formarea zgomotului I

55. Despre valoarea debitului limfatic putem afirma:
1. Este de 5/L minut în repaus
2. Este de 1mL/minut
3. Este egal cu debitul cardiac
4. Este de circa 1,5 L/24 h

56. În timpul efortului fizic au loc următoarele adaptări:
1. Sângele din vena brahială conţine 8ml O_2/dL
2. Debitul cardiac poate creşte la 25 L/min
3. Se mobilizeaza din splină circa 200g de sânge
4. Hematia străbate membrane respiratorie mai repede de 0.75 secunde

57. Dacă se secţionează complet fascicul Hiss au loc următoarele:
1. Ventriculii se vor contracta cu o frecvenţă de 25/min
2. Atriile se vor contracta cu o frecvenţă de 25/min
3. Atriile de vor contracta cu 70-80/min
4. Atât atriile cât şi ventriculii se vor contracta cu 25/min

58. Pentru a ajunge la ochi, sângele provenind de la pancreas trece prin:
1. Artera mezenterică inferioară
2. Vena centrolobulară
3. Aorta toracică
4. Artera carotidă comună

59. Presiunea arterial depinde de următorii factori:
1. Vâscozitatea sângelui
2. Rezistenţa vasculară periferică
3. Elasticitatea peretelui vascular
4. Viteza sângelui în artere

60. În cazul unui debit cardiac de 15 L/minut și o frecvență cardiacă de 100 bătăi/minut putem afirma:

1. Volumul bătaie are o valoare de 75 mL
2. Valorile corespund unei stimulări a sistemului nervos simpatic
3. Aceste valori pot apărea în hiposecreția de aldosteron
4. Presiunea arterială crește

RĂSPUNSURI

COMPLEMENT SIMPLU

1. Dpag 91
2. Cpag 71, 92, 93
3. B pag84, 85, 126
4. A pag 84, 85
5. D pag 84. 85
6. C pag 7, 85, 100, 103, 123
7. D pag 84, 126
8. D pag 85, 86
9. D pag 85, 86
10. D pag 85, 100, 126
11. C pag 86
12. D pag 87, 100
13. C pag 11, 55, 87, 90, 93
14. E pag 87, Fig 88 pag 87, 93, 100
15. E pag 87
16. C pag 87, 103
17. E pag 79, 81, 88
18. D pag90, 91, 92
19. D pag 90,Fig 91 pag 90 91, Fig 92 pag 91
20. B pag 90, 91, Fig 92 pag 91

COMPLEMENT GRUPAT

21. A pag90, 91
22. D pag 91
23. C pag 90, 91, 92, 93
24. C pag 90
25. B pag 56, 85
26. C pag 87, 88
27. E pag 94
28. E pag100
29. E pag90
30. E pag 90, 91
31. C pag 35, 90, 91
32. A pag 68, 87, 94, 98
33. D pag 86, 87, 90, 91 , Fig. 92 pag 91, 94
34. A pag 90, 92
35. D pag90, Fog 91 pag 90, 91
36. E pag 84, 86, 91, 92, 93
37. B pag 9, 93, 104, 126
38. B pag. 126
39. B pag 84, 85
40. C pag87, 88
41. D pag 87, 88, 116
42. B pag 87
43. E pag 84, 85, 86
44. C pag 84, 85
45. C pag 84, 85
46. D pag 84, 85, 86
47. B pag 87, 88, 101
48. D pag 87, 88, 89
49. B pag 89, 90, 91, 93, Fig 91 pag 90
50. D pag 90, 92
51. B pag 88
52. B pag 79, Fig 83 pag 79, 88, 89
53. E pag90, 103
54. E pag 90, 92
55. C pag 89
56. A pag 88, 89, 90, 100, 101
57. B pag 91
58. C pag 88, 89
59. A pag 93, 94
60. C pag 56, 57, 90, 91, 92, 93

Capitolul 9. CIRCULAȚIA

Întrebări realizate de Asist. Univ. Dr. Alina Drăghia

COMPLEMENT SIMPLU

1. Care dintre următorii factori nu influențează întoarcerea venoasă în vena iliacă internă:
A. Presa abdominală
B. Aspirația toracică
C. Gravitația
D. Masajul pulsatil
E. Presa musculară

2. Din formula leucocitară fac parte:
A. Neutrofile 42-63%
B. Eozinofile<1%
C. Bazofile 1-3%
D. Monocite 3-9%
E. Limfocite 23-35%

3. Numărul de hematii la bărbat este:
A. 4,5 milioane/mm3
B. 5000/mm3
C. 50000/mm3
D. 500000/mm3
E. 5 milioane/mm3

4. Artera pulmonară dreaptă:
A. trece posterior de aorta ascendentă
B. trece anterior de aorta ascendentă
C. are ramuri parietale pentru pereții bazinului
D. are ramuri viscerale pentru organele din bazin
E. are ramuri viscerale pentru organele genitale

5. Viteza de circulație a sângelui în vena cavă superioară este de:
A. 10 mm/s
B. 1 mm/s
C. 100 mm/s
D. 500 mm/s
E. 0.5 mm/s

6. Faza a 2-a a coagulării sângelui:

A. durează 4-8 minute
B. formează fibrina
C. durează 1-2 s
D. protrombina transformă tromboplastina în trombină
E. formează trombina

7. Splina:

A. este organ pereche
B. este la dreapta lojei splenice
C. are raport cu stomacul
D. produce hematii
E. intervine în metabolismul Ca

8. Faza a 3-a coagulării sângelui durează:

A. 4-8 s
B. 1-2 s
C. 10 s
D. 1-2 minute
E. 2-4 s

9. Din reziduul uscat care intră în compoziția sângelui substanțele anorganice reprezintă:

A. 90%
B. 20%
C. 9%
D. 1%
E. 10%

10. Arterele bronșice se desprind din:

A. aorta descendentă
B. crosa aortică
C. sistemul azygos
D. trunchiul pulmonar
E. artere pulmonare

11. Arterele digitale se desprind din:

A. artera radială
B. artera dorsală a mâinii
C. arterele plantare
D. artera peronieră
E. artere tibiale

12. Una din artere nu e dublă:
A. artera testiculară
B. trunchiul celiac
C. artera renală
D. artera coronară
E. artera subclaviculară

13. Artera femurală se continuă cu:
A. artera tibială anterioară
B. artera tibială posterioară
C. artera poplitee
D. artera iliacă externă
E. artera iliacă internă

14. Zgomotul 1 cardiac este:
A. diastolic
B. mai scurt
C. mai acut
D. sistolic
E. produs de închiderea valvelor semilunare

15. Sângele unui adult de 50 kg are una din valori:
A. 5 l
B. 40000 dm3
C. 6,4 l
D. 5000 dm3
E. 4000 dm3

16. Trunchiul celiac nu vascularizează:
A. pancreasul
B. splina
C. ficatul
D. jejunul şi ileonul
E. ficatul

17. Nodul atrio-ventricular se găseşte la nivelul:
A. atriului stâng
B. porțiunii inferioare a atriului drept
C. septului inter-atrial
D. septului inter-ventricular
E. ventriculului drept

18. Nu e conectată direct cu inima:
A. aorta
B. vena portă
C. trunchiul arterei pulmonare
D. vena cavă inferioară
E. vena cavă superioară

19. Canalul toracic:
A. are lungime de 1-2 cm
B. se deschide la confluent dintre vena jugulară internă din dreapta şi vena subclaviculară dreaptă
C. are lungime de 15-25 cm
D. este prevăzut cu valve în interior
E. este cel mai mic colector limfatic

20. Volumul bătaie:
A. variază cu durata sistolei
B. variază cu forţa contracţiei atriale
C. poate ajunge până la 250 ml
D. variază cu volumul de sânge în ventricul la sfârşitul diastolei
E. în somn scade

COMPLEMENT GRUPAT

21. Apărarea nespecifică:
1. este de două feluri
2. este dobândită natural pasiv
3. este dobândită
4. se realizează prin fagocitoză

22. Fibrele Purkinje:
1. sunt situate în septul interatrial
2. sunt situate în nodul atrio-ventricular
3. au frecvenţa de descărcare de 35 impulsuri/minut
4. sunt situate în pereţii ventriculari

23. Apărarea specifică:
1. este dobândită natural pasiv în urma unei boli
2. este dobândită natural activ prin transfer de anticorpi
3. este dobândită artificial pasiv prin vaccinare
4. este dobândită artificial activ prin vaccinare

24. Despre funcţiile sângelui sunt adevărate următoarele, cu excepţia:
1. are rol în îndepărtare şi transport spre locurile de excreţie a substanţelor utilizabile
2. datorită conţinutului său bogat în fosolipide are rol în termoreglare
3. are rol de integrare şi coordonare umorală ale funcţiilor prin mediatori fizici
4. datorită conţinutului său bogat în H20 are rol în termoreglare

25. Artera axilară:
1. se continuă cu artera care vascularizează piciorul
2. vascularizează peretele anteromedial al toracelui
3. se continuă cu artera radială
4. vascularizează peretele anterolateral al toracelui

26. Debitul cardiac crește in următoarele situații:
1. febră
2. altitudine
3. sarcină
4. efort

27. Gâtul este vascularizat de:
1. artera axilară
2. artera carotidă internă
3. artera coronară
4. artera carotidă externă

28. Despre zgomotele cardiace sunt adevărate următoarele, cu excepția:
1. zgomotul 2 e mai lung și mai intens
2. zgomotul1, diastolic, e mai lung
3. zgomotul 1 are tonalitate înaltă
4. zgomotul2, diastolic, e scurt și mai acut

29. Leucocitele prezintă:
1. nucleu
2. mitocondrii
3. pseudopode
4. cili

30. Despre evenimentele produse la nivelul cordului este adevărat că durează:
1. diastola atrială 0,5s
2. diastola ventriculară 0,7s
3. sistola atrială 0,3s
4. diastola ventriculară 0,5s

31. Vena cavă superioară se formează prin unirea:
1. venelor azygos
2. venelor jugulare interne
3. venelor subclavii
4. venelor brahiocefalice

32. Despre manifestările mecanice ale activității cardiace este corect să enunțăm:
1. sunt reprezentate de zgomote cardiace
2. înregistrarea grafică a acestora reprezintă electrocardiograma
3. reprezintă însumarea vectorială a biocurenților de depolarizare și repolarizare miocardică
4. șocul apexian reprezintă expansiunea diastolică a peretelui toracelui în dreptul vârfului inimii

33. Ganglionii limfatici au în structura lor următoarele:
1. zona corticală
2. zona medulară
3. trabecule
4. capsula elastică

34. Eritrocitele:
1. la femei sunt în număr de 4,5 milioane
2. sunt celule cu nucleu
3. au rol în transportul O2 si CO2
4. la bărbați sunt în număr de 4,5 milioane

35. Despre circulația mică sunt adevărate următoarele, cu excepția:
1. începe în ventriculul stâng
2. cele patru vene pulmonare sfârșesc în atriul drept
3. sângele e colectat de cele două vene cave
4. cele două artere pulmonare aduc CO2 care difuzează în alveole

36. Vena cavă superioară:
1. strânge sângele venos de la creier, cap, gât, prin venele jugulare externe
2. colectează sângele venos al membrului superior în venele axilare
3. strânge sângele venos de la nivelul alveolelor prin sistemul azygos
4. se formează prin unirea venelor brahiocefalice

37. Aspirația toracică nu:
1. are efect negativ asupra întoarcerii sângelui din venele membrelor superioare
2. se manifestă mai ales în expir
3. contribuie la menținerea unor valori scăzute ale presiunii în venele mici din cavitatea toracică
4. contribuie la menținerea unor valori ridicate ale presiunii în venele mici din cavitatea toracică

38. Care dintre cavitățile inimii are cel mai gros perete:
1. ventriculul drept
2. atriul stâng
3. atriul drept
4. ventriculul stâng

39. Venele pulmonare nu se deschid în:
1. atriul drept
2. ventriculul stâng
3. ventriculul drept
4. atriul stâng

40. Alegeți enunțurile corecte:
1. artera iliacă externă iese din bazin şi ajunge pe fața posterioară a coapsei
2. continuarea iliacei externe dă ramuri ce irigă gamba
3. artera femurală ajunge anterior de genunchi
4. artera tibială anterioara irigă fața anterioară a gambei şi laba piciorului

41. Artera carotidă externă irigă:
1. regiunea temporală
2. encefalul
3. regiunea occipitală
4. ochiul

42. Nu se varsă în vena cavă inferioară:
1. venele hepatice
2. venele renale
3. venele lombare
4. venele suprarenale

43. Sunt anucleate:
1. limfocitele
2. monocitele
3. neutrofilele
4. eritrocitele

44. Zgomotul 1 cardiac:
1. este scurt
2. este produs de închiderea valvelor atrio-ventriculare
3. este mai acut
4. este mai lung

45. Artera carotidă externă irigă:
1. ochiul
2. encefalul
3. zona lombară
4. zona occipitală

46. Bradicardia se produce în caz de:
1. stres
2. somn
3. încălzirea nodului atrio-ventricular
4. stimulare vagală

47. Splina se află:
1. sub diafragmă
2. în loja splenică
3. în stânga stomacului
4. sub ficat

48. Constituie mediul intern al organismului:

1. LCR
2. paralimfa
3. limfa
4. exolimfa

49. Plasma conține:

1. apă 90%
2. reziduu uscat 1%
3. substanțe organice 9%
4. substanțe organice (Fe,H2CO3...)

50. Degetele picioarelor sunt vascularizate de ramuri din:

1. artera plantară internă
2. artera plantară externă
3. artera dorsală a piciorului
4. artera tibială posterioară

51. Splina:

1. are culoare galbenă
2. are masa de 180-200 mg
3. produce monocite
4. intervine în metabolismul Ca

52. Ganglionii limfatici:

1. produc limfocite și granulocite
2. formează antigene
3. au rol în circulația sângelui
4. au rol de bariera în răspândirea infecțiilor

53. Despre limfă sunt corecte enunțurile:

1. circulă spre trunchiurile limfatice mari ajungând în final în două colectoare mari
2. un colector mare este vena limfatică stângă
3. cel mai mare colector limfatic este canalul toracic
4. limfa colectată din diferite țesuturi și celule, după ce a străbătut ganglionii regionali

54. Despre splină este corect să enunțăm:

1. vascularizația arterială este realizată de artera splenică, ramură a arterei mezenterice superioare
2. distruge hematiile care o străbat
3. este la dreapta lojei gastrice
4. vena splenică participă la formarea venei porte

55. Alegeți enunțurile corecte despre circulația mare:

1. începe în ventriculul drept
2. transportă prin artera aortă sângele cu O2
3. în final sângele cu CO2 ajunge în atriul stâng
4. transportă substanțele nutritive spre țesuturi și organe

56. Valvele semilunare:

1. se deschid în diastole
2. împiedică trecerea sângelui înapoi în atrii
3. formează valvele mitrală și tricuspidă
4. permit expulzia sângelui în artere

57. Întoarcerea venoasă este favorizată de:

1. masajul pulsatil făcut de artere
2. pompa musculară
3. presa abdominală
4. gravitație (pentru anumite teritorii)

58. Palparea pulsului oferă informații despre:

1. volumul sistolic
2. ritmul cardiac
3. frecvența cardiacă
4. zgomotele inimii

59. Venele azygos drenează sângele de la nivelul:

1. pericardului
2. diafragmului
3. esofagului
4. bronhiilor

60. Factorii determinanți ai presiunii arteriale sunt:

1. elasticitatea
2. volemia
3. rezistența periferică
4. contractilitatea

RĂSPUNSURI:

COMPLEMENT SIMPLU

1) C
2) D
3) E
4) A
5) C
6) E
7) C
8) B
9) D
10) A
11) C
12) B
13) C
14) D
15) E
16) D
17) B
18) B
19) D
20) D

COMPLEMENT GRUPAT

21) D
22) D
23) D
24) A
25) D
26) E
27) D
28) A
29) A
30) D
31) D
32) E
33) A
34) B
35) A
36) D
37) E
38) D
39) A
40) D
41) B
42) E
43) D
44) C
45) D
46) C
47) A
48) B
49) B
50) A
51) E
52) D
53) B
54) D
55) C
56) D
57) E
58) A
59) E
60) A

Capitolul 10. RESPIRATOR

Întrebări realizate de Şef Lucrări Dr. Antoaneta Pungă

COMPLEMENT SIMPLU

1. Următoarele afirmaţii referitoare la sistemul respirator sunt adevărate:
A. Plămânii au o capacitate de 5000 mL, fără variaţii individuale
B. Cavitatea nazală e formată din două spaţii simetrice numite cornete nazale
C. Din cavităţile nazale, aerul trece succesiv prin laringe, faringe, trahee
D. Cele două bronhii principale emerg din trahee la nivelul T4
E. Corzile vocale participă la funcţia respiratorie

2. Despre structura aparatului respirator, următoarea este falsă:
A. Bronhiolele respiratorii, împreună cu formaţiunile derivate din ele, formează alveolele pulmonare
B. Unitatea morfo-funcţională a plămânului este acinul pulmonar
C. Bronhia principală se divide în bronhii, iar acestea în bronhiole
D. Membrana alveolo-capilară este locul de desfăşurare a schimburilor de gaze
E. Lichidul pleural se află în cavitatea pleurală

3. Următoarea afirmaţie e adevărată, cu excepţia:
A. Respiraţia reprezintă schimbul de oxigen şi dioxid de carbon dintre organism şi mediu
B. Cavitatea pleurală este o cavitate reală
C. Fiecare plămân este învelit de o seroasă numită pleură
D. Foiţa viscerală acoperă plămânul
E. Foiţa parietală căptuşeşte peretele toracic

4. Din punct de vedere funcţional, respiraţia NU prezintă:
A. Ventilaţia- deplasarea aerului în ambele sensuri între alveole şi atmosferă
B. Ventilaţia - deplasarea aerului în ambele sensuri între alveole şi sânge
C. Difuziunea - schimburile gazoase între alveole şi sânge
D. Reglarea ventilaţiei
E. Ventilaţia- deplasarea aerului doar dinspre alveole spre mediul extern

5. Despre mişcările respiratorii este adevărat:
A. Pleura are rol de solidarizare a plămânului de cutia toracică
B. Variaţiile neciclice de volum se realizează în cursul a 2 mişcări de sens opus
C. Variaţiile ciclice de volum se realizează în cursul a 2 mişcări în acelaşi sens
D. Coastele se ridică în timpul expirului
E. Coastele se lasă în timpul inspirului

6. Despre mişcările respiratorii este fals:

A. Variaţiile ciclice de volum se realizează în cursul a 2 mişcări de acelaşi opus
B. Retractia elastică a plămânilor, pereţilor toracici şi abdominali comprimă plămânii
C. Coborârea diafragmei are loc în inspir
D. Mişcarea coastelor determină modificarea diametrului supero-inferior al plămânilor
E. Mişcarea diafragmului scurtează sau alungeşte cavitatea toracică

7. Afirmaţie adevărată legată de muşchii respiratori:

A. Muşchii inspiratori sunt în special cei scapulari
B. Diafragmul, prin mişcările sale, lăţeşte sau îngustează cavitatea toracică
C. Muşchii drepţi abdominali sunt muşchi inspiratori
D. Muşchii grilajului costal sunt principalii muşchi inspiratori
E. Muşchii inspiratori sunt în special cei ai gâtului

8. Presiunea pleurală este:

A. Invariabilă
B. Spaţiul cuprins între pleura viscerală şi cea parietală
C. Pozitivă în repaus
D. Presiunea din interiorul spaţiului delimitat de cele două foiţe pleurale
E. Presiunea din interiorul alveolelor

9. Nu e adevărat despre presiunea alveolară:

A. Când glota e închisă, presiunea în orice parte a arborelui este egală cu cea atmosferică.
B. În repaus, cu glota deschisă, presiunea alveolară este egală cu cea atmosferică
C. Pentru a permite inspirul e necesară o presiune de -1cm H20
D. Pentru a permite expirul e necesară o presiune alveolară de +1cmH20
E. Cei 500mL de aer din plămân sunt expiraţi în 2-3 secunde

10. Despre surfactant putem spune că următoarea afirmaţie e adevărată:

A. Sunt 2 tipuri de forţe elastice forţele plămânului însuşi, şi forţa elastică a peretelui toracic
B. Căptuşeşte exclusiv alveolele
C. Se găseşte pe suprafaţă externă alveolară
D. Acest strat subţire de lichid, în contact cu aerul, determină apariţia unor forţe de tensiune superficială
E. Forţa de tensiune superficială favorizează inspirul

11. Cele 4 volume pulmonare sunt:

A. Volumul curent, în medie 800mL
B. Volumul inspirator de rezervă, în medie 500mL
C. Volumul rezidual, care rămâne la finalul unui expir relaxat, circa 1500ml
D. Capacitatea inspiratorie, aproximativ 2000 mL
E. Volum expirator de rezervă de aproximativ 1500mL

12. Despre capacitățile pulmonare este fals:

A. Sunt sume de cel puțin 2 volume
B. Capacitatea reziduală funcțională rămâne în plămâni la finalul unui expir normal
C. Capacitatea reziduală funcțională rămâne în plămâni la finalul unui expir forțat
D. Capacitatea pulmonară totală este aprox 5000mL
E. Volumul rezidual nu se poate măsura spirometric

13. Alegeți afirmația adevărată:

A. VIR + VC + VR = capacitatea vitală
B. VIR +VC+ VER = capacitatea vitală
C. VIR = 1000mL
D. VER = VC
E. Capacitatea pulmonară totală nu include VR:

14. Alegeți afirmația adevărată:

A. La o frecvență respiratorie de 15/min, debitul respirației este egal cu capacitatea pulmonară totală
B. Minutul-volum respirator reprezintă raportul dintre VC și frecvența respiratorie
C. La o frecvență respiratorie de 10/min, debitul respirației este egal cu capacitatea pulmonară totală
D. Minutul-volum respirator reprezintă produsul dintre capacitate vitală și frecvența respiratorie
E. Debitul respirator nu ține cont de volumul curent, fiind constant

15. Volumul de aer care ajunge în zona alveolară a tractului respirator în fiecare minut:

A. Se numește capacitate pulmonară totală
B. Este în medie 5,5-6 L
C. Se numește ventilație alveolară
D. Se numește minut-volum respirator
E. Nu cuprinde și spațiul mort

16. Membrana alveolo-capilară este alcătuită din următoarele componente, cu excepția:

A. Epiteliu
B. Endoteliu
C. Uroteliu
D. Surfactant
E. Interstițiu

17. Despre aerul alveolar avem o afirmație adevărată:

A. Are presiunea identică cu cea atmosferică
B. Are presiunea diferită de cea atmosferică, dar este mai uscat
C. Are presiunea diferită de cea atmosferică, dar este mai umed
D. Din aerul alveolar este extras dioxidul de carbon
E. Din sânge, aerul alveolar primește oxigen

18. Despre membrana alveolo-capilară e adevărat:

A. Are o grosime medie de 0,6 nanometri
B. Suprafața totală este de 50-100cm2
C. Nu are în componență surfactant
D. Are o grosime medie de 0,6 microni
E. Cuprinde vase limfatice

19. Factorii care influențează rata difuziunii sunt următorii, cu excepția:

A. Surfactantul
B. Presiunea parțială a gazului în alveolă
C. Coeficientul de difuziune al gazului
D. Presiunea parțială a gazului în capilar
E. Dimensiunea membranei respiratorii

20. Difuziunea gazelor

A. Se face independent de grosimea membranei alveolo-capilară
B. Nu e influențată de existența surfactantului
C. Pentru CO_2 sensul este dinspre alveolă spre capilar
D. Pentru O_2 sensul este dinspre alveolă spre capilar
E. Este un proces ce durează 0,75 secunde

21. Este fals despre difuziunea gazelor respiratorii:

A. Egalarea presiunilor parțiale durează în medie 0,25 secunde
B. Hematia petrece în medie 0,25 secunde în capilarul pulmonar
C. Hematia petrece în medie 0,75 secunde în capilarul pulmonar
D. Cele 0,50 secunde reprezintă marginea de siguranță
E. Egalarea presiunilor parțiale este posibilă în cazul expunerii la altitudini mari

22. Despre transportul gazelor respiratorii, următoarea afirmație este falsă cu excepția:

A. Fiecare mL de hemoglobină se combină cu maxim 1,34 mL O_2
B. Fiecare mg de hemoglobină se combină cu maxim 1,34 mL O_2
C. În mod normal există 12-15 grame de hemoglobină în sânge
D. În mod normal există 12-15 grame de hemoglobină per mL de sânge
E. Fiecare gram de hemoglobină se combină cu maxim 1,34 mL O_2

23. Alegeți afirmația adevărată în legătură cu transportul O_2:

A. Sângele venos transportă 20 mL O_2/dL
B. O_2 circulă dizolvat în plasmă în proporție de 15%
C. Hb e responsabilă de transportul celei mai mici părți din O_2, restul circulând liberă
D. Cantitatea de O_2 combinată cu hemoglobina e dependență de presiunea parțială a O_2 plasmatic
E. Scăderea pH-ului determină creșterea legării O_2 de hemoglobină

24. Este fals despre transportul O2, cu excepția:

A. Un mediu sanguin acid favorizează legarea O2 de hemoglobină
B. O temperatură crescută a sângelui favorizează legarea O2 de hemoglobină
C. O temperatura crescută a sângelui favorizează legarea O2 de hemoglobină
D. La nivelul țesuturilor, oxigenul este cedat în condițiile scăderii temperaturii sanguine
E. Fiecare moleculă de hemoglobină se leagă de 4 moleculde de O2

25. La nivel tisular:

A. Presiunea parțială a O2 este 60 mmHg
B. Presiunea totală a O2 este de 40 mmHg
C. Are loc scăderea lentă a presiunii parțiale, ceea ce favorizează disocierea oxihemoglobinei
D. Are loc scăderea rapidă a presiunii parțiale, ceea ce favorizează disocierea carboxihemoglobinei
E. După disocierea oxihemoglobinei, hemoglobina rămâne saturată în proporție de 50-70%

26. Despre transportul CO2 e adevărat că:

A. În sângele arterial are o presiune parțială cu 5-6 mmHg mai mare
B. CO2 conferă culoarea roșie-violacee a sângelui venos
C. Cea mai mare parte circulă sub formă de bicarbonat plasmatic
D. Proporția de CO2 dizolvat fizic este mai mică decât cea de O2
E. Carbaminohemoglobina se obține prin fenomenul de membrană Hamburger

27. Reglarea ventilației se realizează:

A. Cu centrii nervoși din punte și mezencefal
B. Cu centrii nervoși din bulb și mezencefal
C. Cu centrii nervoși din bulb și punte
D. Pe baza stimulilor primiți de la mecanoreceptori
E. Pe baza stimulilor primiți de la chemoreceptori, situați exclusiv la nivelul vaselor de sânge

28. Afirmația adevărată este:

A. Primul strat din membrana alveolo-capilară întâlnit de aerul alveolar este epiteliul alveolar
B. Primul strat din membrană alveolo-capilară întâlnit de aerul alveolar este surfactantul
C. Primul strat din membrana alveolo-capilară întâlnit de aerul alveolar este endoteliul
D. Primul strat din membrana alveolo-capilară întâlnit de aerul alveolar este interstițiul
E. Surfactantul este situat în interstițiu

29. Următoarea afirmație nu este falsă:

A. Bifurcația traheei este la nivelul C4
B. 19,7 mL O2/dl circulă legat de hemoglobină, iar restul de 0,3 circulă dizolvat în plasmă
C. Hematia petrece în medie 0,50 secunde în capilarul alveolar
D. Faringele nu are rol respirator
E. Sângele venos transporta 20 mL O2/dL

30. În timpul unei respirații normale:

A. Coborârea diafragmului scurtează cavitatea toracică
B. Coastele se ridică în expir
C. Glota rămâne închisă
D. În expir presiunea alveolară crește cu +1cm H20
E. Expirul durează de obicei peste 4 secunde

COMPLEMENT GRUPAT

31. Este adevărat despre laringe:

1. Este un organ cu dublă funcție
2. Este un organ cu triplă funcție
3. Prezintă funcție fonatorie și respiratorie
4. Prezintă funcție respiratorie, digestivă și fonatorie

32. Nu intră în componența sistemului respirator:

1. Orificiile narinare
2. Laringe
3. Fose nazale
4. Esofagul

33. În structura acinului pulmonar nu întâlnim:

1. Limfatice
2. Venule pulmonare
3. Fibre nervoase
4. Ducte alveolare

34. Din punct de vedere funcțional respirația prezintă:

1. Ventilația pulmonară - deplasarea O2 și CO2 între alveole și sânge
2. Transportul O2 și CO2 prin lichidele organismului, în sens unidirecțional către celule
3. Difuziunea O2 și CO2 - deplasarea aerului între alveole și atmosfera
4. Reglarea ventilației

35. Este adevărat despre ventilația pulmonară:

1. Constă în deplasarea aerului în ambele sensuri între alveole și atmosfera
2. Variațiile ciclice ale volumului aparatului toraco-pulmonar se realizează în cursul a două mișcări de același sens
3. Variațiile ciclice ale volumului aparatului toraco-pulmonar se realizează în cursul a două mișcări de sens opus
4. Volumul pulmonar și volumul cutiei toracice variază în mod independent și asincron

36. Din punct de vedere al mecanicii ventilației pulmonare, putem afirma că:
1. Prin mișcările de ridicare și coborâre ale coastelor, cutia toracică se alungește și se scurtează
2. Prin mișcările de ridicare și coborâre ale diafragmului, cutia toracică se alungește și se scurtează
3. Prin ridicarea și coborârea diafragmului apare creșterea și descreșterea diametrului antero-posterior al cavitații toracice
4. Prin ridicarea și coborârea coastelor apare creșterea și descreșterea diametrului antero-posterior al cavitații toracice

37. Despre mișcările respiratorii este adevărat că:
1. În timpul unui inspir liniștit, diafragmul se relaxează
2. În timpul unui expir liniștit, diafragmul se relaxează
3. În timpul inspirației, diafragma trage în jos fața apicală a plămânilor
4. Un expir liniștit durează 2-3 secunde

38. Următoarele afirmații nu sunt false:
1. Apropierea sternului de coloană are loc în expir
2. Apropierea sternului de coloana are loc în inspir
3. Mișcarea coastelor mărește diametrul anteroposterior cu aproximativ 20 % într-un inspir maximal, față de expirație
4. Principalii mușchi inspiratori sunt cei ai gâtului

39. Într-un ciclu respirator se petrec următoarele evenimente:
1. 500mL de aer pătrund în plămâni în aproximativ 4 secunde
2. Pentru o inspirație normală, presiunea pleurala trebuie să devină +1 cm H20
3. Presiunea pleurală în repaus este -1 cmH20
4. Presiunea pleurală variază cu fazele respirației

40. Următoarele afirmații sunt false, cu excepția:
1. Există patru volume pulmonare diferite, care însumate reprezintă volumul maxim pe care îl poate atinge expansiunea pulmonară
2. Aceste patru volume, însumate, sunt aproximativ 5000mL
3. Volumul curent este cantitatea de aer inspirat și expirat în timpul unei respirații normale
4. Volumul inspirator de rezervă este un volum suplimentar, ce poate fi expirat în urmă unei expirații forțate

41. Este adevărat că:
1. Volumul inspirator de rezervă este egal cu cel expirator de rezervă
2. Volumul rezidual este egal cu volumul curent
3. Volumul rezidual este egal cu cel inspirator de rezervă
4. Volumul curent reprezintă jumătate din capacitatea pulmonară totală

42. Despre capacitățile pulmonare nu este adevărat:
1. Capacitatea inspiratorie este suma volumului inspirator de rezervă și capacității vitale
2. Doar volumul rezidual poate fi măsurat spirometric
3. Volumul rezidual reprezintă jumătate din capacitatea pulmonară totală
4. Capacitatea reziduală funcțională este suma dintre VER și VR

43. Despre capacitățile pulmonare putem spune:
1. 2000 mL este volumul pe care o persoană îl poate respira pornind de la nivelul expirator normal până la distensia maximă a plămânilor
2. Volumul curent reprezintă o zecime din capacitatea pulmonară totală
3. Cantitatea rămasă în plămâni la finalul unei expirații normale este de 3000mL
4. Capacitatea reziduală funcțională poate fi măsurată spirometric

44. Următoarele sunt adevărate:
1. Debitul respirator e cantitatea totală de aer deplasată în fiecare minut
2. Debitul respirator e cantitatea totală de aer deplasată în fiecare ora
3. Debitul respirator este egal cu produsul dintre volumul curent și frecvența respiratorie
4. Debitul respirator este egal cu raportul dintre volumul curent și frecvența respiratorie

45. E adevărat în legătură cu ventilația alveolară:
1. Pentru o frecvență de 18 respirații pe minut, valoarea ventilației alveolare este de aproximativ 6 L
2. Pentru o frecvență de 18 respirații pe minut, valoarea ventilației alveolare este de aproximativ 4,5-5L
3. 90% din minutul-volum respirator constituie ventilație alveolară
4. Restul aerului care nu face parte din ventilația alveolară este reprezentat de ventilația spațiului mort

46. Fac parte din spațiul mort:
1. Fosele nazale
2. Traheea
3. Faringele
4. Alveolele

47. Din acinul pulmonar fac parte:
A. Ductele alveolare
B. Bronhiolele respiratorii
C. Săculeții alveolari
D. Hilul pulmonar

48. Este fals despre diviziunile arborelui respirator:
1. Traheea se bifurcă la nivelul T4 în 3 bronhii principale
2. Bronhiile principale se împart în bronhii, iar acestea în alveole
3. Din săculeții alveolari derivă bronhiolele terminale
4. Traheea se bifurcă la nivelul T4 în 2 bronhii principale, ce se ramifică extrapulmonar

49. Membrana alveolo-capilară e formată din:
1. Endoteliu alveolar
2. Endoteliu capilar
3. Interstițiu capilar
4. Epiteliu alveolar

50. Despre membrana respiratorie e fals că:
1. Nu participă la schimburile de gaze
2. Are o suprafață totală de 50-100 metri cubi
3. Surfactantul este în contact direct cu interstițiul
4. Grosimea sa medie e de 0,6 microni

51. Factorii care influențează rata difuziunii gazelor sunt:
1. Presiunea parțială a gazului în alveola
2. Presiunea parțială a gazului în atmosfera
3. Presiunea parțială a gazului în capilar
4. Coeficientul de difuziune, egal pentru O2 și CO2

52. Despre difuziunea oxigenului nu putem afirma că:
1. Presiunea parțială a O2 în aerul atmosferic este de 40 mmHg
2. Presiunea parțială a O2 în aerul alveolar este de 100 mmHg
3. Presiunea parțială a O2 în aerul alveolar este de 40 mmHg
4. După difuziunea sa, O2 se dizolvă în plasmă

53. Despre difuziunea CO2 putem afirma că:
1. Gradientul său de difuziune este de 10 ori mai mare că cel al O2
2. Viteza sa de difuziune e de 20 ori mai mare ca a O2
3. CO2 e de 25 de ori mai puțin solubil în lichidele organismului decât O2
4. Egalarea presiunilor parțiale alveolară și sanguină ale CO2 durează la fel ca pentru O2

54. Despre hematiile din capilarul pulmonar putem afirma că:
1. Petrec în medie 0,75 secunde în capilarul pleural
2. Fiecare moleculă de hemoglobina leagă 4 molecule de O2
3. Nu pot participa la transportul gazelor respiratorii în condiții de stres
4. Transportă cea mai mare parte din O2 difuzat din alveolă

55. Nu este adevărat despre transportul gazelor respiratorii:
1. CO2 este rezultatul final al proceselor tisulare de hidroxilare
2. CO2 difuzează din celule în capilare determinând scăderea presiunii sale parțiale cu 4-5 mmHg
3. CO2 circulă majoritar dizolvat în plasmă
4. 90% din O2 circulă sub formă de bicarbonat

56. Selectați afirmațiile adevărate:
1. Lichidul tensioactiv din componenta membranei alveolo-capilare se numește surfactant
2. Volumul inspirator de rezervă e format din volum curent și capacitate inspiratorie
3. Ventilația alveolară reprezintă volumul de aer care participă la schimburile respiratorii
4. Traheea se bifurcă în hilul pulmonar

57. Nu sunt adevărate următoarele:
1. Volumul curent reprezintă în medie 5000mL
2. Capacitatea pulmonară totală este egală cu 500mL
3. Coborârea diafragmului mărește în sens anteroposterior cavitatea toracică cu 20%
4. Foița viscerală a pleurei este în contact direct cu cutia toracică

58. În legătură cu variațiile de temperatură și de pH este adevărat:
1. Scăderea pH-ului determină scăderea capacității hemoglobinei de a elibera oxigenul
2. Creșterea temperaturii determină scăderea capacității hemoglobinei de a lega oxigenul
3. Creșterea pH-ului determină scăderea capacității hemoglobinei de a lega oxigenul
4. Scăderea pH-ului determină scăderea capacității hemoglobinei de a lega oxigenul

59. Sunt adevărate următoarele:
1. Compoziția aerului alveolar este identică cu cea a aerului atmosferic
2. Cu fiecare respirație, aerul alveolar este înlocuit total cu aer atmosferic
3. Spațiul mort participa la ventilația alveolară
4. Aerul atmosferic uscat este umezi înainte de a ajunge în alveole

60. Despre traseul aerului în cursul respirației este adevărat că:
1. Aerul este umezit înainte de a ajunge în cavitățile nazale
2. Din faringe trece în laringe
3. Din laringe, trece printr-un tub cu o lungime minimă de 15cm
4. Din bronhiolele respiratorii, aerul trece în ductele alveolare, săculeții alveolari și alveolele pulmonare

RĂSPUNSURI

COMPLEMENT SIMPLU

1. D (pag. 97)
2. A (pag. 97)
3. B (pag. 98)
4. B (pag.97,98)
5. A (pag.98)
6. D (pag. 98)
7. E (pag. 98)
8. D (pag. 98)
9. A (pag. 98)
10. D (pag. 98)
11. E (pag.99)
12. C (pag.99)
13. B (pag.99)
14. C (pag.99)
15. C (pag.99)
16. C (pag.100)
17. C (pag.98)
18. D (pag.99)
19. A (pag.100)
20. D (pag.100)

COMPLEMENT GRUPAT

21. B (pag.100)
22. E (pag.100)
23. D (pag.100,101)
24. C (pag.100,101)
25. E (pag.100,101)
26. C (pag. 101)
27. C (pag. 101)
28. B (pag.100)
29. B (pag.100)
30. D (pag.98,99)
31. B (pag.97)
32. D (pag.97, fig.94)
33. E (pag.97, fig.95)
34. D (pag.98)
35. B (pag.98)
36. C (pag.98)
37. C (pag.98)
38. B (pag.98)
39. D (pag.98)
40. A (pag.99)
41. B (pag.99)
42. A (pag.99)
43. A (pag.99)
44. B (pag.99)
45. C (pag.100)
46. A (pag.99)
47. A (pag.97)
48. E (pag.97)
49. C (pag.100)
50. A (pag.100)
51. B (pag.100)
52. B (pag.100)
53. C (pag.101)
54. C (pag.101)
55. E (pag.100,101)
56. B (pag.97,98,99)
57. E (pag.99)
58. C (pag.100)
59. D (pag. 98)
60. C (pag.100)

Capitolul 11. EXCRETOR

Întrebări realizate de Şef Lucrări Dr. Mircea Lupuşoru

COMPLEMENT SIMPLU

1. Cantitatea de uree eliminată prin urină în 24 de ore este de:
A. 2,3 g
B. 23 g
C. 25 g
D. 2,5 g
E. 5,2 g

2. Reflexul de micţiune este controlat în totalitate de:
A. Hipotalamus
B. Trunchiul cerebral
C. Cortexul cerebral
D. Măduva spinării
E. Cerebel

3. Ureterele:
A. Intră perpendicular în vezica urinară
B. Conţin musculatură netedă
C. Sunt în număr de 2 pentru fiecare rinichi
D. Pornesc din calicele renale
E. Sunt tuburi musculare striate.

4. Secreţia de NH_3:
A. Are efect antitermic
B. Scade pH-ul urinar
C. Are efect antitoxic
D. Creşte pH-ul urinar
E. Toate răspunsurile corecte

5. Despre piramida Malpighi sunt adevărate:
A. Conţine anse Henle şi tubi colectori
B. Are vârful situat spre capsula renală
C. Are baza situată spre papila renală
D. Este aşezată la nivelul corticalei
E. Toate sunt adevărate

6. Secreţia de H^+ se realizează:
A. Prin mecanism pasiv
B. Doar în tubul contort distal
C. Doar în tubul contort proximal
D. Mai ales în tubul contort distal
E. Pe toată lungimea nefronului

7. Filtratul glomerular:

A. 90% este reabsorbit în tubii uriniferi
B. Nu conține proteine în cantitate semnificativă
C. Este de aproximativ 180ml/zi
D. Are aceeași compoziție cu a plasmei
E. Se mai numește urină secundară

8. Vezica urinară:

A. Se continuă cu uretra
B. Este situată posterior de uter
C. Este formată din 3 părți
D. Prezintă doar sfincter intern
E. Prezintă doar sfincter extern

9. Rețeaua capilară peritubulară

A. Este cel mai bine reprezentată în medulară
B. Primește sânge din arteriolele aferente
C. Conține sânge ce a trecut deja prin glomerul
D. Nu se găsește în jurul tubilor colectori corticali
E. Conține sânge ce urmează să perfuzeze glomerulul

10. Apa se reabsoarbe în cel mai mare procent la nivelul:

A. Tubului contort proximal
B. Tubilor colectori
C. Tubului contort distal
D. Ansei Henle
E. Niciun răspuns corect

11. Care este valoarea presiunii coloidosmotice a proteinelor din capsula Bowman:

A. 60mmHg
B. 16mmHg
C. 18mmHg
D. 32mmHG
E. Niciun răspuns correct.

12. Debitul sanguin renal este:

A. aproximativ 1,2l/minut
B. aproximativ 0,4l/100g țesut/minut
C. aproximativ 0,42l/minut
D. aproximativ 1,2l/100g țesut/minut
E. aproximativ 25% din debitul cardiac de repaus

13. Secreția de K^+ are loc:

A. Doar prin mecanism pasiv
B. Doar prin mecanisme active
C. Mai ales în tubul contort proximal
D. Doar prin schimb ionic
E. Mai ales în tubul contort distal

14. Unde pot avea loc procese de secreție la nivelul nefronului:
A. Doar în ansa Henle
B. Doar în tubul contort distal
C. Pe toată lungimea nefronului
D. Doar în tubul contort proximal
E. Doar în tubul colector

15. Despre rinichi sunt adevărate:
A. Poate conţine 8 piramide Malpighi
B. Are rol în activarea vitaminei D3
C. Conţine aproximativ 5 milioane nefroni
D. Este situat în regiunea toracală
E. Are 3 funcţii majore

16. Valoarea medie a presiunii de filtrare din capilarele glomerulare este de:
A. 28 mmHg
B. 60 mmHg
C. 32 mmHg
D. 46 mmHg
E. 40 mmHg

17. Care este volumul de apă ace se poate reabsorbi la nivelul nefronilor prin reabsorbţie facultativă in lipsa ADH-ului:
A. 150 ml apă
B. 200 ml apă
C. 100 ml apă
D. 50 ml apă
E. 0 ml apă

18. Nefronii juxtamedulari sunt în număr de aproximativ:
A. 250.000
B. 300.000
C. 350.000
D. 400.000
E. 450.000

19. Reabsorbţia facultativă a apei se realizează într-un procent de:
A. 10%
B. 15%
C. 20%
D. 25%
E. 30%

20. Care din următoarele este considerată funcţie majoră a rinichiului:
A. Glicogenoliza
B. Formarea eritropoetinei
C. Activarea hidroxicolecalciferolului
D. Excreţia unei mari părţi a produşilor finali de metabolism
E. Niciuna

COMPLEMENT GRUPAT

21. Următoarele afirmaţii sunt adevărate:
1. Rinichiul este parte a aparatului excretor
2. Rinichiul este implicat în sinteza vitaminei D
3. Rinichiul este situat în regiunea lombară
4. Rinichiul este implicat în glicogenoliză

22. Sfincterul vezical extern:
1. Este controlat voluntar
2. Poate preveni micţiunea atunci când controlul involuntar tinde să o iniţieze
3. Este alcătuit din fibre striate
4. Are inervaţie simpatică

23. Nefronii juxtamedulari:
1. Au rol în mecanismul contracurent
2. Au anse Henle scurte
3. Au glomerulul situat la joncţiunea cortico-medulară
4. Sunt în număr de circa 600000 în ambii rinichi

24. Care din urmatoarele procese au loc în principal la nivelul tubului contort proximal:
1. Secreţia Na^+
2. Reabsorbţia apei
3. Secreţia de K^+
4. Secreţia de H^+

25. Stimularea parasimpatică:
1. Reduce secreţia de renină
2. Contractă sfincterul vezical intern
3. Relaxează detrusorul
4. Creşte frecvenţa undelor peristaltice ureterale

26. Hormonul antidiuretic acţionează în principal la nivelul:
1. Tubului contort distal
2. Tubului contort proximal
3. Tubului contort colector
4. Ansei Henle

27. Următoarele afirmaţii despre urina primară sunt adevărate:
1. Are compoziţie asemănătoare plasmei, cu proteine în cantitate nesemnificativă
2. Este produsă în cantitate de 180l/zi
3. Este reabsorbită în procent de peste 99%
4. Are aproximativ aceeaşi compoziţie ca şi lichidul ce filtrează în interstiţii

28. Apa se reabsoarbe:
1. 75% la nivelul tubului contort distal
2. doar la nivelul tubului contort distal şi tubilor colectori
3. 25% la nivelul tubului contort proximal
4. în toate segmentele sistemului tubular al nefronului

29. Nefronii corticali
1. Au glomerulul situat la joncțiunea cortico-medulară
2. Sunt în număr de circa 1700000 la nivelul ambilor rinichi
3. Au rol important în mecanismul contracurent
4. Au anse Henle scurte

30. Rinichii au:
1. La polul superior glande suprarenale
2. Inervație simpatică prin micul nerv splanhnic
3. Inervație parasimpatică prin nervul vag
4. Trei funcții majore

31. Forțele opuse filtrării la nivelul glomerulului în capsula Bowman sunt:
1. Presiunea coloidosmotică a proteinelor din capsula Bowmann
2. Presiunea din capilarele glomerulare în valoare de 60mmHg
3. Presiunea coloidosmotică a proteinelor din tubii colectori
4. Presiunea coloidosmotică a proteinelor plasmatice din capilare

32. Urina finală:
1. Se formează doar prin transport activ
2. Conține cantități nesemnificative de proteine
3. Se formează doar prin reabsorbție tubulară
4. Poate conține în mod normal 1-1,5l apă/24 ore

33. Valorile normale ale electroliților în urina finală/24 ore sunt:
1. Mg – 150g
2. Ca^{2+} - 0,6g
3. Cl^{-} 0,53g
4. Na^{+} - 33g

34. Apa se reabsoarbe la nivelul ansei Henle în procent de:
1. 14%
2. 15%
3. 1/5 din cantitatea totală
4. 20%

35. Se reabsorb prin transport activ la nivelul nefronului următoarele:
1. Glucoza
2. Aminoacizii
3. Fosfații
4. Ureea

36. Apa se reabsoarbe facultativ:
1. în proporție de 15%
2. în prezența hormonului antidiuretic
3. la nivelul tubului colector
4. la nivelul tubului contort distal

37. Nefronul este constituit din:
1. Tub contort proximal
2. Corpuscul renal
3. Ansa Henle
4. Papilă renală

38. Despre reflexul de micțiune sunt adevărate:
1. Este un reflex spinal vegetativ
2. Nu intotdeauna declanșează micțiunea
3. Odată inițiat se autoamplifică
4. Nu produce dorința conștientă de a urina

39. Secreția tubulară se poate realiza:
1. Doar prin mecanism activ
2. Pe toată lungimea nefronului
3. Doar prin mecanism pasiv
4. Cu consum de ATP

40. Stimularea simpatică determină:
1. Relaxarea sfincterului vezical intern
2. Crește debitul urinar
3. Crește secreția de renină
4. Scade frecvența undelor peristaltice ureterale

41. La nivelul nefronului se reabsorb prin transport activ:
1. Na^+
2. Fructoza
3. K^+
4. Ureea

42. Despre filtratul glomerular sunt adevărate:
1. Se reabsoarbe în procent de 89%
2. Are componență identică cu cea a plasmei
3. Are componență identică cu cea a lichidului interstițial
4. Se numește urină primară

43. Sfincterul vezical intern are:
1. Inervație parasimpatică
2. Fibre musculare striate
3. Inervație simpatică
4. Control voluntar

44. La nivelul tubului contort distal au loc următoarele procese:
1. Secreția de H^+
2. Reabsorbția apei
3. Secreția de K^+
4. Doar de secreție

45. Hormonul antidiuretic intervine în:
1. Absorbția facultativă a apei
2. Menținerea volumului lichidelor organismului
3. Concentrarea urinei
4. Vasoconstricție

46. Rinichii au următoarele roluri:
1. Formarea eritropoetinei
2. Glicogenogeneză
3. Formarea reninei
4. Glicogenoliză

47. Prin transport pasiv se reabsoarbe:
1. Potasiul în totalitate
2. Sodiul în totalitate
3. Urații
4. Ureea

48. Transportul sărurilor minerale prin mecanism activ:
1. se realizează contra gradientului electric
2. se realizează cu consum de ATP
3. se datorează travaliului metabolic
4. este selectiv

49. Acumularea în vezica urinară a 250 ml urină determină o creștere a presiunii intravezicale de:
1. 40 cm apă
2. 45 cm apă
3. 35 cm apă
4. 50 cm apă

50. Despre inervația tractului urinar sunt adevărate:
1. Stimularea parasimpatică crește frecvența undelor peristaltice
2. Stimularea simpatică creste debitul urinar
3. Stimularea parasimpatică contractă detrusorul
4. Stimularea simpatică determină relaxarea sfincterului vezical intern

51. Secreția de protoni:
1. Se realizează prin mecanism activ
2. Se desfășoară în tubul contort distal
3. Intervine în reglarea echilibrului acido-bazic
4. Poate avea loc în toate segmentele nefronului

52. Presiunea coloidosmotică medie a proteinelor plasmatice din capilare la nivelul glomerulului:
1. Este de 34 mmHg
2. Se opune filtrării
3. Este pro-filtrantă
4. Este de 32 mmHg

53. Despre rinichi sunt adevărate:
1. Au celule cu rol endocrin
2. Conțin aproximativ 2 milioane de nefroni
3. Contribuie la menținerea homeostaziei
4. Conțin aproximativ 850.000 nefroni corticali

54. Vezica urinară este:
1. Situată în pelvis
2. Formată din corp și col
3. Cavitate cu 3 orificii
4. Formată din 3 părți

55. Valoarea normală a creatininei în urina finală/24 ore este:
1. 3,8 g
2. 25 g
3. 2,8 g
4. 2 g

56. Nefronii corticali diferă de cei juxtamedulari prin:
1. localizarea lor doar la nivelul corticalei
2. număr
3. vascularizația mai abundentă
4. lungimea ansei Henle

57. Din interstițiu trec în capilarele peritubulare:
1. NH_3
2. uree
3. H^+
4. glucoză

58. Piramidele Malpighi:
1. au componente ale nefronilor juxtamedulari
2. au componente ale nefronilor corticali
3. conțin tubi colectori
4. nu sunt implicate în formarea urinei

59. Tubii contorți distali:
1. sunt doar în corticală
2. se deschid în tubii colectori
3. prezintă în perete pompe ionice
4. sunt tapetați de nefrocite

60. Papila renală:
1. este înconjurată de un calice mic
2. nu poate conține componente ale nefronilor
3. conține tubi colectori
4. este o cale urinară

RĂSPUNSURI

COMPLEMENT SIMPLU

1. C, pag 105
2. D, pag 105
3. B, pag 103,105
4. C, pag 105
5. A, pag 103
6. E, pag 103
7. B, pag 103
8. A, pag 105
9. C, pag 103
10. A, pag 103
11. E, pag103,104
12. A, pag 103
13. E, pag 104,105
14. C, pag 104
15. B, pag 103
16. B, pag 103
17. E, pag 104
18. B, pag 103
19. B, pag 104
20. D, pag 103,104

COMPLEMENT GRUPAT

21. A, pag 103,104
22. A, pag 105
23. B, pag 103
24. C, pag 105
25. D, pag 35, 105
26. B, pag 55, 104
27. E, pag 103
28. D, pag 104
29. C, pag 103
30. A, pag 36, 56,103
31. D, pag 104
32. C, pag 104
33. E, pag 105
34. E, pag 104
35. A, pag 104
36. E, pag 103
37. A pag 103
38. A, pag 105
39. C, pag 104
40. D, pag 105
41. B, pag 105
42. D, pag 103
43. B, pag 105
44. A, pag 103.104
45. E, pag 55, 104
46. B, pag 103
47. D, pag 104
48. E, pag 104
49. E, pag 105
50. B, pag 31, 105
51. E, pag 104
52. C, pag 103, 104
53. A pag 103
54. A, pag 105
55. D, pag 105
56. C, pag 103
57. C, pag 104, 105
58. A, pag 103, 104
59. E, pag 103, 104
60. B, pag 103

Capitolul 12. METABOLISMUL

Întrebări realizate de către Prof. Univ. Dr. Dumitru Ferechide

COMPLEMENT SIMPLU

1. Cantitatea maximă de ATP furnizată de o moleculă de glucoză se produce:
A. În etapa fosforilării oxidative mitocondriale
B. Prin hidrogenarea oxigenului rezultat în ciclul Krebs
C. În etapa gicolizei anaerobe citoplasmatice
D. În mitocondrii, la nivelul spațiului dintre cele două membrane
E. În cele 10 trepte de reacții chimice succesive ale glicolizei

2. Despre colesterol, afirmația adevărată este:
A. Este localizat în plasmalemă, în stratul hidrofil
B. Toți hormonii CSR sunt sintetizați din colesterol și stimulați în mod egal de ACTH
C. În lumenul intestinal, intră în constituția chilomicronilor
D. Se află în compoziția bilei
E. Excesul de tiroxină are efect hipercolesterolemiant

3. Despre procesul de glicoliză afirmația falsă este:
A. Glucoza este degradată la două molecule de acid piruvic
B. Glicoliza se produce în 10 reacții catalizate enzimatic
C. Câștigul net al glicolizei anaerobe este de două molecule de ATP și hidrogen
D. Este un proces ce se desfășoară în citoplasmă
E. În glicoliză ADP-ul nu are niciun rol

4. Despre ciclul Krebs, este fals să afirmăm că:
A. Se numește ciclul acizilor tricarboxilici
B. Ciclul utilizează cele două molecule de acid piruvic rezultate din glicoliză
C. Ciclul se produce în matricea mitocondriilor celulare, fiind un proces complex
D. Rezultatul net pentru un mol de glucoză este hidrogen și 2 molecule ATP
E. Când oxigenul este indisponibil, acidul piruvic intră în mitocondrie ca acid lactic

5. Procesul de catabolism implică:
A. Formarea de macromolecule proteice
B. Utilizarea de energie stocată în ATP
C. Descompunerea unor macromolecule de sursă endogenă
D. Cortizolul este singurul hormon catabolizant general
E. Absorbția substanțelor nutritive

6. Alegeți afirmația corectă despre glicogenoliză:
A. Are loc în principal la nivelul lizozomilor
B. Este un proces de depolimerizare a glicogenului, activat de adrenalină și cortizon
C. Este un proces catabolic care poate da hiperglicemie, ca și glicoliza
D. Un hormon stimulator esențial al ei este secretat de celule alfa pancreatice
E. Se produce cu prioritate în ficat și țesutul adipos

7. Principalele efecte metabolice și cardiovasculare ale adrenalinei sunt:
A. Tahicardie, vasoconstricție și hipotensiune
B. Tahicardie și scăderea excitabilității cardiace
C. Glicogenoliză și hipoglicemie
D. Glicogenogeneză și hiperglicemie
E. Tahicardie vasodilatație musculară și glicogenoliză

8. Despre efectele metabolice ale STH, afirmațiile corecte sunt:
A. Stimulează condrogeneza la nivelul cartilajelor articulare
B. Stimulează creșterea mușchilor striați și a tuturor viscerelor
C. Stimulează condrogeneza prin efect direct la nivelul cartilajelor metafizare
D. Determină retenție de compuși ai Ca, Na, P, K, H
E. Stimulează creșterea organismului împreună cu tiroxina, insulina și hormonii gonadici

9. Asupra metabolismului lipidic, insulina are următoarele efecte:
A. Sinteza de enzime lipolitice
B. Activarea sintezei enzimelor lipogenetice, în țesutul adipos
C. Scăderea proteolizei în ficat
D. Sinteza de trigliceride și aminoacizi în țesutul adipos
E. Creșterea lipogenezei în mușchii striați

10. Efectele metabolice ale PTH-ului pe tractul digestiv sunt:
A. Activarea osteoclastelor
B. Reabsorbția tubulară a calciului și fosfaților
C. Reducerea reabsorbției de vitamină D și calciu
D. Stimularea eliminărilor de fosfați
E. Stimularea absorbției de calciu, în corelație cu vitamina D_3

11. Referitor la următorii hormoni afirmația corectă este:
A. Aldosteronul stimulează reabsorbția pasivă de Na și Cl în tubul contort proximal
B. Extractele timice inhibă dezvoltarea gonadelor și mineralizarea matricei organice osoase
C. Cortizolul controlează reabsorbția obligatorie de Na
D. Hormonii adenohipofizari sunt stimulați de hipotalamusul anterior prin sistemul port
E. Vasopresina și hormonul de inhibare a secreției de MSH sunt neurosecreții hipotalamice

12. Consecințele comune ale carenței de cobalamină și acid ascorbic sunt:
A. Leziuni osoase
B. Tulburări de hemostază
C. Tulburări de creștere
D. Leziuni tegumentare
E. Anemia

13. Energia rezultată din descompunerea ATP nu este utilizată pentru:
A. Sinteză și creștere
B. Secreție endocrină și exocrină
C. Conducerea impulsului nervos
D. Difuziunea gazelor la nivelul membranei respiratorii
E. Absorbția intestinală a glucidelor și proteinelor

14. Selectați afirmația incorectă:

A. Coeficientul respirator (**CR**) în cazul lipidelor este 1
B. CR este raportul CO_2 eliberat/O_2 consumat în oxidarea a 1 gr de principiu alimentar
C. CR are valoarea 0.83 pentru aminoacidul alanină
D. CR are valoarea 1 pentru glucoză
E. CR este variabil în funcție de principiul alimentar oxidat

15. Despre ionul de K+ afirmația falsă este următoarea:

A. Se secretă în principal în tubul contort distal
B. Mecanismele secreției sunt active și pasive
C. Eliminarea în urina finală/24h este de 2-3,9g
D. Rinichiul menține potasemia normală între 3,3 și 5,5mmol/L
E. Distribuția sa de o parte și de alta a plasmalemei influențează valoarea potențialul de repaus și repolarizarea potențialului de acțiune

16. Efecte lipolitice nu sunt produse de:

A. Glucagon
B. Catecolamine
C. Hormonii estrogeni
D. Hormonul somatotrop
E. Hormonii glucocorticoizi

17. Despre metabolismul energetic, următoarea afirmație este falsă:

A. 70% din energia chimică a contracției musculare se transformă în energie calorică
B. Măsurarea metabolismului energetic se face prin metode directe sau indirecte
C. Diencefalul are rol în termoreglare
D. Cheltuielile energetice pentru menținerea funcțiilor vitale reprezintă metabolismul bazal
E. Metabolismul bazal se determină în condiții speciale, prin calorimetrie directă

18. Identificați afirmația adevărată:

A. Insulina intensifică proteoliza hepatică și musculară
B. Glucoza nu poate fi sintetizată din acizi grași prin gluconeogeneză
C. Obezitatea instalată se menține printr-un aport energetic egal cu consumul
D. În proteinosinteză se utilizează aminoacizi exclusiv din sursă alimentară și catabolică
E. Cortizolul stimulează catabolismul protidic visceral

19. Selectați afirmația falsă:

A. Precursorul aldosteronului este colesterolul
B. Ocitocina și ADHsunt secretați de hipotalamus și eliberați în circulație din neurohipofiză
C. Diabetul insipid apare în leziuni hipotalamice sau neurohipofizare
D. Hormonul care favorizează secreția și excreția laptelui matern este oxitocina
E. Ocitocina stimulează expulzia lactată prin contracția celulelor mioepiteliale

20. Identificați varianta adevărată de răspuns:

A. Procesele anabolice eliberează energie calorică (55%) și energie de depozit(ATP)
B. Glicogenogeneză se produce în principal în mușchi, ficat, splină, neuron,eritrocit
C. Riboflavina și retinolul au rol în metabolismul analizatorului vizual
D. Glicoliza anaerobă se caracterizează printr-un randament energetic foarte ridicat
E. Aminoacizii esențiali traversează membrana celulară exclusiv prin transport pasiv

COMPLEMENT GRUPAT

21. Despre glicogen, afirmațiile false sunt:

1. Gligogenogeneza este stimulată de insulină în ficat și mușchi
2. Reticulul endoplasmatic nu are rol în metabolismul său
3. Glicogenoliza hepatică este efectul stimulării simpatice
4. Oboseala musculară este invers proporțională cu rata epuizării glicogenului

22. Din energia rezultată din procesele catabolice:

1. 45% se depozitează în ATP
2. 40 kcal/m^2/24 ore se cheltuie strict pentru funcțiile vitale
3. 55% se pierde sub formă de căldură
4. 34% se depozitează în compuși macroergici

23. ATP-ul poate fi resintetizat prin următoarele procese:

1. Glicoliza anaerobă
2. Oxidarea mitocondrială aerobă
3. Transferul grupelor fosfat de la fosfocreatină (PC) la ADP
4. Transferul grupelor fosfat între două molecule de ADP

24. Afirmațiile corecte despre metabolismul lipidic sunt:

1. Insulina determină scăderea lipolizei și creșterea lipogenezei hepatice și adipoase
2. Tiroxina, cortizolul și catecolaminele au efecte lipolitice
3. Glucagonul și hormonul somatotrop mobilizează acizii grași din depozite
4. În inaniție, primele depozite epuizate sunt cele glucidice

25. Eficiența transferului de energie prin catabolismul unei molecule de glucoză este de:

1. 33%, iar restul se transformă în căldură
2. 55%, iar restul se transformă în căldură
3. 3% și 97% se convertește în căldură
4. 66%, iar 34% se transformă în căldură

26. Eliberarea de energie din glucoză se realizează prin:

1. Glicoliza aerobă
2. Glicoliza anaerobă
3. Calea pentozo-fosfaților
4. Gluconeogeneză

27. Despre gluconeogeneză sunt false afirmațiile:
1. Este stimulată de glucagon cu scăderea glicemiei
2. Este inhibată la nivel hepatic de insulină
3. Este stimulată când glicemia este 65-110 mg%
4. Reprezintă formarea de glucoză din acizi grași sau aminoacizi

28. Prin hidroliza ATP, energia eliberată NU se utilizează la:
1. Absorbția intestinală a vitaminelor A, D, E, K
2. Absorbția intestinală a fructozei
3. Absorbția lipidelor din tractul digestiv
4. Absorbția intestinală a aminoacizilor și dipeptidelor

29. Despre acizii grași, afirmațiile false sunt:
1. În intestinul subțire, formează micelii complexe cu sărurile biliare
2. Insulina crește sinteza lor în țesutul adipos
3. Pot fi utilizați în gluconeogeneză
4. Ei pătrund în toate celulele și se găsesc liberi în plasmă (0.19 – 0.9 mEq/L)

30. Următoarele funcții celulare utilizează energia stocată în ATP:
1. Transportul activ primar prin pompa de Ca^{2+}mai ales în țesutul muscular
2. Transportul activ primar prin pompa Na^{+}/K^{+} în majoritatea țesuturilor
3. Menținerea potențialului membranar de repaus
4. Reabsorbția tubulară a majorității sărurilor minerale, apei și ureei

31. Glucagonul intervine în metabolismul intermediar prin:
1. Stimulează secreția exocrină a hepatocitelor
2. Crește forța de contracție miocardică asemănător hornonilor tiroidieni
3. Stimulează sinteza de proteine și proteoliza
4. Stimulează proteoliza și lipoliza

32. Afirmațiile corecte despre metabolismul intermediar al proteinelor sunt:
1. Insulina stimulează sinteza de proteine și glicogenogeneza
2. Tiroxina și cortizolul sunt catabolizanți proteici
3. Testosteronul influențează repartiția rezervelor lipidice
4. Extractele de epifiză au efecte în metabolismul proteic

33. Principalele acțiuni metabolice ale adrenalinei sunt:
1. Midriaza
2. Contracția fibrelor musculare netede ale mușchilor piloerectori
3. Alerta corticală și anxietatea
4. Glicogenoliza, hiperglicemia și lipoliza

34. O hipoglicemie ocazională poate apărea ca efect al următoarelor stări:
1. Reducerea la 180 grame/zi a rației normale de glucide .
2. O scădere anormală a secreției de tiroxină, cortizol sau glucagon
3. Un exces de secreție al celulelor beta insulare pancreatice
4. Utilizarea excesivă musculară, asociată unui regim carențial de Na^{+}

35. Despre aldosteron, afirmația corectă este:
1. Este secretat de zona glandei suprarenale aflată la limita cu zona medulară
2. Are rol în metabolismul glucidic și mineral
3. În boala Conn, apar hipertensiune, edeme și Na+ urinar > 3.3 g/24h
4. Boala Addison include hipotensiune arterială, hipoglicemie, volum și Na+ urinar crescute

36. Particularitățile metabolice și funcționale ale timusului sunt:
1. Localizarea mediastinală, anterior de trahee
2. Efectele inhibitorii mitotice ,gonadice și ale mineralizării osoase
3. Rolul de glandă endocrină și organ limfoid periferic
4. Involuția timusului și inhibarea efectelor sale de către hormonii steroizi

37. Următoarele vitamine și hormoni intervin în metabolismul glucidelor:
1. Tiamina și nicotinamida
2. Tocoferolul și filochinona
3. Extractele de epifiză, insulina și catecolaminele
4. Vasopresina și oxitocina

38. Ficatul are rolul principal în metabolismul următorilor compuși:
1. Colesterolul
2. Hemoglobina
3. Sinteza de glicogen
4. Formarea tromboplastine

39. În mecanismele de termoreglare intervin:
1. Sistemul nervos simpatic
2. Medulosuprarenala
3. Hipotalamusul
4. Sângele

40. Despre vitamine, afirmațiile adevărate sunt:
1. Filochinona, riboflavina și piridoxina sunt produse de microflora intestinală
2. Acidul ascorbic, tiamina și nicotinamida au rol în funcționarea sistemului nervos
3. Vitaminele A, D, E și K se absorb pasiv,prin difuziune în intestinul proximal
4. Vitamina D e activată de rinichi și razele UV

41. Valoarea metabolismului bazal se exprimă:
1. Cel mai corect, în funcție de greutate (1 kcal/kg/h)
2. În funcție de suprafața corporală (35 kcal/m2/h)
3. Procentual, în raport cu valori standard din tabele, în funcție doar de vârstă și talie
4. Abaterea procentuală față de valorile din tabele este tolerată 0 ±10%

42. Chilomicronii sunt complexe din care fac parte:
1. Colesterolul
2. Trigliceridele
3. Fosfolipidele
4. Proteinele din epiteliul celulelor intestinale

43. Despre avitaminoza A, afirmația falsă este:
1. Este compromisă adaptarea la întuneric
2. Este alterată funcția epiteliilor de acoperire
3. Apar tulburări de creștere
4. Apar frecvent miopie și hipermetropie

44. Asociația corectă dintre bolile endocrino-metabolice și cauze sau efecte este:
1. Diabetul insipid – leziuni ale hipotalamusului sau neurohipofizei
2. Diabetul zaharat – deficit de insulină, cu valori crescute ale glicemiei
3. Gușa endemică – hipertrofie a glandei, hipofuncție prin carență de iod
4. Boala Conn (hiperaldosteronism) – determină edeme și hipotensiune arterială

45. Fosforilarea oxidativă mitocondrială generează:
1. 2 molecule ATP
2. 2 molecule acid lactic
3. 2 molecule acid piruvic
4. 34 molecule ATP

46. Despre fosfocreatină, afirmațiile corecte sunt:
1. Nu transferă direct energie sistemelor funcționale celulare
2. Este cantitativ mai redusă decât ATP-ul
3. Legătura sa macroergică conține cu 1000 de cal/mol în plus comparativ cu ATP-ul
4. Transferul energetic între PC și ATP este foarte lent

47. În hepatocite, sunt transformate în glucoză:
1. În totalitate galactoza absorbită intestinal activ
2. Parțial galactoza absorbită prin mecanism comun cu glucoza
3. Majoritatea fructozei absorbită pasiv în capilarele vilozitare
4. Celuloza și izomaltoza în cantitate redusă

48. Despre rolul funcțional al nutrimentelor, afirmațiile corecte sunt:
1. Prin degradarea unui gram de glucide și proteine se obțin 4,1 kcal
2. Prin degradarea unui gram de lipide se obțin 9,3 kcal
3. Oseina, condrina, glicolipidele și glicoproteinele alcătuiesc structuri celulare
4. Colesterolul este precursor hormonal, iar proteinele au rol catalitic și transportor

49. Compoziția aproximativă a rației alimentareși necesarul nutritiv zilnic sunt:
1. Glucide – 50%, aportul zilnic fiind 250 – 800 grame
2. Lipide – 35%, aportul zilnic necesar fiind 25-160 grame
3. Proteine – 15%, aportul cotidian necesar fiind 35 – 49 grame
4. Rația alimentară reprezintă aportul unor alimente în concordanță cu nevoile organismului

50. Despre glicogenul hepatic și muscular, afirmațiile adevărate sunt:
1. Constituie o rezervă energetică de 3000 kcal
2. Este mobilizabilă în principal în solicitări de durată scurtă
3. Este metabolizat în condiții de frig și efort fizic moderat
4. Glicogenoliza are loc în efort fizic intens și durabil

51. În diverse profesiuni, consumul de energie se produce:
1. În profesiuni statice, nu depășește 3000 kcal/zi
2. În profesiuni dinamice, poate ajunge la 5000 kcal/24h
3. În profesiuni dinamice, poate ajunge la 6000 kcal/24h
4. Tipul de activitate nu influențează rata metabolică

52. Avantajul metabolizării glucidelor ca sursă energetică constă în:
1. Degradarea rapidă a lor
2. Hidroliza fără obținere de produși reziduali, până la CO_2 și H_2O
3. Prezența unui rezervor glucidic reprezentat de glicogen în diferite celule
4. Valoarea depozitului energetic glucidic este 50000 de kcal

53. O moleculă de tocoferol ajunge din lumenul intestinal la ficat prin următorul traseu:
1. Chiliferul central
2. Canalul toracic
3. Vena brahiocefalică stângă
4. Trunchiul celiac

54. La nivelul metabolismului osos, acționează următorii hormoni:
1. Hormonul secretat de unele celuele interstițiale testiculare
2. Somatomedinele prin intermediul STH
3. Hormonii estrogeni
4. Calcitonina secretată de celule C tiroidiene și celule foliculare paratiroidiene

55. Despre energia eliberată de fosfocreatină, se poate afirma corect:
1. Poate fi cedată ADP-ului
2. Poate fi cedată ATP-ului
3. Creatinkinaza intermediază transferul energetic către ADP
4. Numărul legăturilor macroergice din ATP și CP este identic

56. Despre starea de inaniție, afirmațiile corecte sunt:
1. Reprezintă o stare care duce la golirea depozitelor nutritive din țesuturile organismului
2. Primele rezerve golite în termen de ore sunt cele glucidice
3. Proteinele prezintă trei faze de depleție
4. Numai în etapa inițială a inaniției există modificări metabolice și semne carențiale

57. Nivelul metabolismului bazal este crescut de:
1. Insulină
2. Tiroxină și triiodotironină
3. Acetilcolină
4. Adrenalină și norepinefrină

58. Hormonii ce provoacă hiperglicemie și stimularea lipolizei sunt:
1. Catecolaminele
2. Hormonul secretat de 20% din celulele insulare pancreatice
3. Tiroxină și triiodotironină
4. Prolactina

59. Afirmațiile false despre funcțiile ionilor minerali sunt:
1. Fierul intră în structura oxihemoglobinei și carbaminohemoglobinei
2. Potasiul se găsește în plasmă 3,5 – 5,3 mmol/L și trece prin membrane activ și pasiv
3. Sodiul controlat de aldosteron menține presiunea osmotică a plasmei de 300 mOsm/L
4. Iodul intră în structura hormonilor tiroidieni și paratiroidieni

60. Asociațiile corecte dintre vitamine și rolurile lor metabolice sunt:
1. Acidul ascorbic, tiamina și nicotinamida – funcțiile sistemului nervos
2. Retinolul și piridoxina –metabolismul țesutului epitelial
3. Tiamina și nicotinamida – metabolismul glucidic
4. Tocoferolul, filochinona și cobalamina-funcțiile sângelui

RĂSPUNSURI

COMPLEMENT SIMPLU

1. A pag. 7, 108
2. D pag. 6, 55, 56, 58, 78
3. E pag. 108
4. E pag. 108
5. C pag. 57, 108
6. D pag. 7, 59. 60, 108
7. E pag. 57
8. E pag. 54
9. B pag. 59
10. E pag. 59
11. E pag. 54, 55, 56, 60
12. E pag. 114, 115
13. D pag. 100, 112
14. A pag. 113
15. D pag. 105,126,104,9
16. C pag. 54, 57, 120
17. E pag. 112, 30, 71, 113
18. C pag. 114, 57, 59, 110
19. D pag. 123, 55, 56
20. C pag. 114, 115, 108, 109, 110

COMPLEMENT GRUPAT

21. C pag. 36, 59, 72
22. B pag. 108, 112
23. E pag. 112
24. A pag. 57, 60, 110, 114
25. D pag. 108, 109
26. A pag. 108, 109
27. B pag. 60, 109, 126
28. A pag. 80, 81, 104
29. D pag. 59, 78, 109, 126
30. A pag. 9, 104
31. D pag. 58, 60
32. C pag. 57, 59, 60, 111
33. D pag. 57
34. E pag. 109
35. D pag. 56, 57
36. D pag. 60
37. B pag. 57, 60, 114, 115
38. A pag. 59, 78, 86, 108
39. E pag. 30, 34, 57, 86
40. E pag. 81, 114, 115
41. D pag. 112
42. E pag. 81
43. D pag. 47, 114
44. A pag. 56, 58, 59, 60, 104
45. D pag. 7, 108
46. B pag. 112
47. B pag. 108, 80
48. D pag. 110, 111
49. E pag. 80, 81, 113
50. A pag. 110
51. A pag. 112
52. A pag. 110, 108
53. E pag. 88, 89, 114
54. B pag. 58, 120, 121
55. B pag. 112
56. A pag. 114
57. C pag. 57, 58, 59
58. A pag. 57, 58, 60
59. D pag. 58, 10, 56, 126
60. E pag. 114, 11

Capitolul 13

Întrebări Capitolul IIB5

– METABOLISMUL (incl. vitaminele) pag. 116-123 (fără fig. ag. 109, 111, 112, fără conținut nutrimente, fără autoevaluare)

Conf. Univ. Dr. Cristian SCHEAU

COMPLEMENT SIMPLU

1. Despre procesele de tip anabolic și catabolic este fals:
A. se potențează reciproc
B. se inhibă reciproc
C. se află în echilibru dinamic
D. la tineri predomină anabolismul
E. ambele produc energie

2. Catabolismul predomină:
A. în convalescență
B. în eforturi mari
C. la tineri
D. în timpul diferențierii celulelor
E. în perioade de diviziune celulară accelerată

3. Glicogenogeneza este un proces de:
A. polimerizare a glucozei
B. descompunere a glicogenului
C. descompunere a glucozei
D. transformare a glucozei în trigliceride
E. eliberare de energie

4. Despre ciclul Krebs este falsă afirmația:
A. are loc în mitocondrii
B. produce cantități mici de ATP
C. generează hidrogen
D. produce acid lactic
E. consumă acetil coenzima A

5. Este adevărat despre glicoliza anaerobă:
A. are randament de 66%
B. presupune transformarea acidului lactic în acid piruvic
C. se declanșează când scade glicemia
D. eliberează cantități mici de energie
E. determină difuziunea acidului piruvic

6. Mobilizarea acizilor grași nu este stimulată de:
A. hormonul de creștere
B. cortizol
C. adrenalină
D. noradrenalină
E. insulină

7. Cel mai abundent depozit de legături fosfat macroergice celular este:
A. creatina
B. fosfocreatina
C. AMP
D. ADP
E. ATP

8. Alegeți afirmația adevărată despre rata metabolismului bazal:
A. reprezintă consumul de energie total al organismului
B. este egal cu rata producției energiei în organism
C. nu depășește 3000 kcal zilnic în profesiunile dinamice
D. se determină prin calorimetrie indirectă
E. se măsoară în kcal/kg^2/oră

9. Valoarea medie a metabolismului bazal este mai mare la:
A. vârstnici
B. femei
C. profesiuni predominant statice
D. niveluri de activitate celulară scăzută
E. tineri

10. Pentru o alimentație corespunzătoare nu este necesar să se asigure:
A. senzația de plenitudine gastrică
B. substanțe plastice
C. substanțe minerale
D. vitamine
E. suport energetic

11. Despre centrul foamei este adevărat că:
A. este inhibat de reducerea depozitelor nutritive din organism
B. este localizat în hipotalamusul ventromedial
C. intervine în reglarea nutritivă a aportului alimentar
D. controlează senzația de împlinire a ingestiei de alimente
E. este unicul centru nervos cu rol în alimentație

12. În prima fază a inaniției nu apar:
A. semne directe ale carențelor instalate
B. semne indirecte ale carențelor instalate
C. fenomene de epuizare lentă a proteinelor
D. goliri ale depozitelor glucidice
E. modificări metabolice însemnate

13. În deficitul de tocoferol poate apărea:
A. sterilitate
B. hemoragii
C. xeroftalmie
D. rahitism
E. pelagră

14. Piridoxina este vitamina:
A. B1
B. B2
C. B6
D. B12
E. PP

15. Vitamina antipelagroasă este:
A. retinolul
B. filochinona
C. acidul ascorbic
D. cobalamina
E. nicotinamida

16. Ficatul nu este o sursă pentru vitamina:
A. A
B. B12
C. C
D. D
E. E

17. Este o vitamină cu rol în hemostază:
A. retinolul
B. filochinona
C. riboflavina
D. calciferolul
E. acidul ascorbic

18. Vitamina cu cel mai mic necesar zilnic pentru un adolescent este:
A. D
B. A
C. B6
D. E
E. PP

19. Următoarea vitamină poate fi asimilată din consumul de ardei:
A. acidul ascorbic
B. riboflavina
C. tiamina
D. cobalamina
E. piridoxina

20. Deficitul cărei vitamine nu se asociază cu afecțiuni ale pielii?
A. nicotinamida
B. piridoxina
C. retinolul
D. riboflavina
E. cobalamina

COMPLEMENT GRUPAT

21. Activitatea metabolică presupune:
1. reacții de sinteză
2. producere de energie
3. reacții de degradare
4. consum de energie

22. Care este destinația energiei rezultată din catabolism?
1. pierdere sub formă de căldură
2. refacerea macromoleculelor celulare uzate
3. depozitare în compuși macroergici
4. creșterea organismului

23. Anabolismul predomină:
1. în cursul eforturilor mari
2. în cursul convalescenței
3. la bătrânețe
4. în cursul diviziunii accelerate celulare

24. Glicogenogeneza este un proces care:
1. presupune formarea glicogenului
2. se desfășoară în mușchi
3. se desfășoară la nivelul ficatului
4. are loc printr-o serie de depolimerizări

25. Procesul de glicoliză implică:
1. obținerea acidului piruvic
2. zece enzime specifice
3. desfacerea moleculei glucozei
4. producerea de energie

26. Ciclul Krebs este:
1. soldat cu obținerea de ATP
2. desfășurat în matricea mitocondrială
3. ciclul acizilor tricarboxilici
4. desfășurat cu consum de hidrogen

27. Care este procesul prin care se produc 2 molecule de ATP?
1. ciclul Krebs
2. glicoliza anaerobă
3. ciclul acizilor tricarboxilici
4. fosforilarea oxidativă

28. Care dintre următoarele situații se întâlnește în glicoliza anaerobă?
1. oxigenul este indisponibil
2. se eliberează cantități mici de energie
3. glicoliza are randament extrem de scăzut
4. se obțin două molecule de ATP per mol de glucoză

29. Energia din glucoză poate fi eliberată prin:
1. glicoliză
2. calea pentozo-fosfaților
3. ciclul Krebs
4. gligogenoliză

30. În procesul de gluconeogeneză, glucoza se obține din:
1. acizi grași
2. glicogen
3. aminoacizi
4. acid piruvic

31. Îngrășarea este favorizată de:
1. sedentarism
2. reducerea consumului de energie
3. aportul excesiv de glucide
4. utilizarea excesivă a glucozei

32. Glicemia este scăzută de:
1. glucagon
2. adrenalină
3. cortizol
4. insulină

33. În componența acizilor nucleici pot intra:
1. riboza
2. glucoza
3. dezoxiriboza
4. galactoza

34. Prin scindarea chilomicronilor pot lua naștere:
1. fosfolipide
2. glicerol
3. colesterol
4. proteine

35. Este un rol plastic al lipidelor:
1. protecția mecanică a organelor
2. termoizolarea
3. participarea la citomembrane
4. implicarea în coagulare

36. Aminoacizii utilizați în sinteza proteinelor provin din:
1. precursori glucidici
2. catabolism proteic
3. precursori lipidici
4. alimente

37. Ce hormoni favorizează catabolismul proteic?
1. tiroxina
2. testosteronul
3. cortizolul
4. estrogenii

38. Se obțin 4,1 kcal prin arderea unui gram de:
1. fosfolipide
2. proteine
3. fosfocreatină
4. glucoză

39. Energia necesară pentru obținerea ATP poate proveni din:
1. glucide
2. proteine
3. lipide
4. fosfocreatină

40. Rata metabolică este crescută de:
1. hormonii tiroidieni
2. efortul fizic
3. stimularea simpatică
4. amplificarea activității celulare

41. O alimentație corespunzătoare necesită un aport alimentar:
1. excesiv
2. diferențiat în funcție de vârstă
3. neselectiv
4. concordant cu nevoile organismului

42. Biocatalizatorii ce nu pot fi sintetizați în organism sunt:
1. substanțele plastice
2. substanțele minerale
3. substanțele energetice
4. vitaminele

43. Procentul corect de nutrimente din dietă este de aproximativ:

1. 15% proteine
2. 25% glucide
3. 35% lipide
4. 55% proteine

44. Mișcările propriu-zise din timpul alimentației sunt controlate de:

1. hipotalamus
2. amigdală
3. sistemul limbic
4. centrii din trunchiul cerebral

45. Menținerea cantităților normale de depozite nutrivive se numește:

1. reglare periferică
2. reglare a alimentației
3. reglare pe termen scurt
4. reglare nutritivă

46. Scăderea depozitelor nutritive ale organismului este însoțită de:

1. activarea centrului foamei
2. activarea centrului sațietății
3. apariția senzației de foame
4. apariția senzației de împlinire a ingestiei alimentare

47. Obezitatea implică:

1. aport și consum egale pentru instalare
2. perturbări metabolice grave
3. aport inferior consumului pentru întreținere
4. tulburări majore

48. Pentru ce vitamină este necesar un aport zilnic de 1,8 mg?

1. B6
2. PP
3. K
4. C

49. Deficitul cărei vitamine poate produce tulburări respiratorii?

1. calciferol
2. acid ascorbic
3. piridoxină
4. tiamină

50. Ce vitamină poate fi asimilată din ouă?

1. retinol
2. tocoferol
3. calciferol
4. cobalamină

51. Ce au în comun vitaminele A și B2?
1. se găsesc în morcovi
2. avitaminoza provoacă tulburări cutanate
3. sunt hidrosolubile
4. au rol în vedere

52. Ce avitaminoză poate produce anemie?
1. D
2. C
3. K
4. B12

53. Alegeți vitamina care se găsește în cereale:
1. nicotinamida
2. riboflavina
3. tocoferol
4. retinol

54. Scorbutul este provocat de avitaminoza:
1. B1
2. PP
3. B6
4. C

55. Este o vitamină hidrosolubilă:
1. calciferolul
2. cobalamina
3. tocoferolul
4. tiamina

56. Ce vitamină are necesar zilnic de sub 1g?
1. calciferolul
2. filochinona
3. tocoferolul
4. acidul ascorbic

57. Ce vitamină nu se găsește în lactate?
1. riboflavina
2. calciferolul
3. retinolul
4. filochinona

58. Care vitamină intervine în funcționarea sistemului nervos central?
1. PP
2. B1
3. C
4. B12

59. Alegeți vitamina ce nu are rol în vedere:
1. A
2. D
3. B2
4. K

60. Ce avitaminoză poate avea drept consecință hemoragia?
1. E
2. C
3. B12
4. K

RĂSPUNSURI

COMPLEMENT SIMPLU

1. E (pag. 108)
2. B (pag. 108)
3. A (pag. 108, 109)
4. D (pag. 108)
5. D (pag. 108, 109)
6. E (pag. 56, 110)
7. B (pag. 112)
8. D (pag. 112)
9. E (pag. 112,113)
10. A (pag. 113)
11. C (pag. 114)
12. C (pag. 114)
13. A (pag. 114, 115 tabel)
14. C (pag. 115 tabel)
15. E (pag. 114, 115 tabel)
16. A (pag. 114, 115 tabel)
17. B (pag. 114, 115 tabel)
18. D (pag. 114, 115 tabel)
19. A (pag. 114, 115 tabel)
20. E (pag. 114, 115 tabel)

COMPLEMENT GRUPAT

21. E (pag. 108)
22. B (pag. 108)
23. C (pag. 108)
24. A (pag. 108)
25. E (pag. 108)
26. A (pag. 108)
27. A (pag. 108)
28. E (pag. 108, 109)
29. A (pag. 108, 109)
30. B (pag. 109)
31. A (pag. 109)
32. D (pag. 109, 110)
33. B (pag. 109, 110)
34. E (pag. 110)
35. A (pag. 110)
36. E (pag. 110)
37. B (pag. 111)
38. C (pag. 110, 111, 112)
39. E (pag. 111, 112)
40. E (pag. 112)
41.C (pag. 113)
42.C (pag. 113)
43.B (pag. 113)
44.D (pag. 114)
45.D (pag. 114)
46.B (pag. 114)
47.C (pag. 114)
48.B(pag. 114, 115 tabel)
49.C (pag. 114, 115 tabel)
50.E (pag. 114, 115 tabel)
51.C (pag. 114, 115 tabel)
52.C (pag. 114, 115 tabel)
53.B (pag. 114, 115 tabel)
54.D (pag. 114, 115 tabel)
55.C (pag. 114, 115 tabel)
56.B (pag. 114, 115 tabel)
57.C (pag. 114, 115 tabel)
58.A (pag. 114, 115 tabel)
59.C (pag. 114, 115 tabel)
60.D (pag. 114, 115 tabel)

Capitolul 14. TEST GENERAL Nr. 1

Întrebări realizate de Prof. Univ. Ioana Raluca Papacocea

COMPLEMENT SIMPLU

1. **Diafragma abdominală este străbătură în sens ascendent de:**
A. Esofag
B. Pleură
C. Aortă
D. Canalul toracic
E. Vena portă

2. **Transportul pasiv al ionilor se realizează prin următoarea componentă a membranei celulare:**
A. Proteine
B. Fosfolipide
C. Colesterol
D. Glicolipide
E. Fosfolipide

3. **Următoarele organite celulare sunt sediul ciclului Krebs:**
A. Pseudopodele
B. Reticulul endoplasmatic
C. Mitocondriile
D. Aparatul Golgi
E. Centrozomul

4. **Despre centrioli este corectă afirmația:**
A. Sunt situați în interiorul nucleului
B. Sunt înconjurați de carioplasmă
C. Se află în spațiul perinuclear
D. Alcătuiesc centrosfera
E. Au formă alungită

5. **Epiteliul traheal este de tip:**
A. Pavimentos nekeratinizat
B. Cubic pluristratificat
C. Pseudostratificat
D. Cubic unistratificat
E. Pavimentos simplu

6. Următoarea celulă poate emite pseudopode:
A. Eritrocitul
B. Enterocitul
C. Nefrocitul
D. Hepatocitul
E. Neutrofilul

7. Nucleul are următoarele caracteristici, cu excepţia:
A. Conţine materialul genetic
B. Prezintă o membrană dublă
C. Reprezintă maxim 1/3 din citoplasmă
D. În timpul diviziunii generează cromozomii
E. Este sediul fosforilării oxidative

8. Următoarea celulă poate prezenta un nucleu dublu:
A. Neuronul gama din cornul anterior medular
B. Neuronul din ganglionul prevertebral superior
C. Eritrocitul
D. Fibra musculară intrafusală cu sac nuclear
E. Celula epitelială linguală

9. La nivelul pielii nu se află următorul țesut:
A. Epiteliu pavimentos pluristratificat
B. Țesut conjunctiv de tip adipos
C. Epiteliu pluristratificat cubic
D. Țesut conjunctiv dens
E. Țesut conjunctiv de tip hialin

10. Despre depolarizarea neuronală este corectă afirmația:
A. Are o formă orizontală
B. Durează 5 ms
C. Are o amplitudine de 120 mV
D. Are valoarea de -80 mV
E. Atinge un maxim situate sub 0 mV

11. Identificați afirmația corectă despre canalele de K^+:
A. Determină durata perioadei refractare
B. Permit trecerea Na^+ în sens invers
C. Cele voltaj dependente se deschid la sfârşitul repolarizării
D. Se deschid în faza de depolarizare
E. Asigură repolarizarea

12. Epiteliul secretor exocrin nu poate fi:
A. Tubular
B. Folicular
C. Acinos
D. Tubulo-acinos
E. Pluricelular

13. **Următoarea structură nu conține țesut conjunctiv moale:**
A. Tendonul mușchiului solear
B. Sclerotica
C. Albugineea testiculului
D. Discurile intervertebrale
E. Dura mater

14. **În structura SN periferic nu intră:**
A. Ganglionii spinali
B. Ganglionii Scarpa
C. Coliculii cvadrigemeni
D. Ganglionii paravertebrali
E. Ganglionii prevertebrali

15. **Neuronii bipolari lipsesc din:**
A. Ganglionul Scarpa
B. Ganglionul Corti
C. Retină
D. Mucoasa gustativă
E. Mucoasa olfactivă

16. **Nu se găsesc neuroni senzitivi în:**
A. Cornul posterior medular
B. Corpul geniculat extern
C. Nucleul gracilis
D. Talamus
E. Nucleul ambiguu

17. **Corpul neuronal prezintă:**
A. Axolemă
B. Axoplasmă
C. Corpi Nissl
D. Butoni terminali
E. Mielină

18. **Următoarea afirmație este adevărată despre sinapsele electrice:**
A. Pot fi axo-dendritice
B. Se realizează între 2 celule de aceeași mărime
C. Sunt unidirecționale
D. Necesită eliberarea unui mediator chimic
E. Lipsesc din SNC

19. **Despre glucidele de la nivelul membranei celulare este adevărat:**
A. Se află pe versantul intracelular al membranei
B. Sunt hidrofobe
C. Pot fi transmembranare
D. Sunt încărcate pozitiv
E. Pot fi legate de lipidele membranei

20. **Selectați afirmațiile false despre proteinele membranare:**
A. Se află pe versantul intracelular al membranei
B. Se află pe versantul extracelular al membranei
C. Sunt transmembranare
D. Sunt distribuite neuniform
E. Formează un bistrat

COMPLEMENT GRUPAT

21. **Plasmalema conține:**
1. Glicolipide
2. Fosfolipide
3. Glicoproteine
4. Colesterol

22. **Identificați enunțurile adevărate despre pseudopode:**
1. Prezintă citoplasmă
2. Nu sunt ordonate
3. Sunt acoperite de membrana celulară
4. Solidarizează celulele epiteliale

23. **Sunt prelungiri celulare următoarele structuri:**
1. Cilii
2. Axonii
3. Pseudopodele
4. Flagelul spermatozoidului

24. **Următoarele celule au un conținut mare de organite bogate în enzime hidroliti**
1. Neuronii
2. Macrofagele
3. Fibrele musculare
4. Leucocitele

25. **Tesutul conjunctiv fluid lipsește din:**
1. Epiderm
2. Derm
3. Cornee
4. Măduva osoasă a sternului

26. **La nivelul bulbului rahidian se află:**
1. Decusația senzitivă
2. Nucleul motor al nervului XII
3. Decusația piramidelor
4. Originea aparentă a nervului V

27. Din ganglionul trigeminal pleacă fibre ce intră în componența:
1. Ramurii maxilare a nervului V
2. Ramurii mandibulare a nervului V
3. Ramurii oftalmice a nervului V
4. Ramurii mixte a nervului V

28. Originea fibrelor senzoriale care transportă impulsurile ce produc senzația de dulce se află la nivelul:
1. Nucleului solitar din bulb
2. Ganglionului trigeminal
3. Nucleului senzorial al nervuluiVII
4. Ganglionului geniculat

29. Au originea reală în mezencefal următorii nervi cranieni micști:
1. IV
2. VII
3. IV
4. III

30. Despre scoarța cerebeloasă putem afirma:
1. Formează nucleii cerebelului
2. Conține neuroni multipolari
3. Este dispusă pe 6 straturi
4. Este dispusă la exterior

31. Alegeți reflexele vegetative medulare:
1. Pupilodilatator
2. Lacrimal
3. Vasodilatatoare
4. Nociceptive

32. Nervul pneumogastric nu inervează:
1. Colonul ascendent
2. Sigmoidul
3. Splina
4. Vezica urinară

33. Următoarele structuri fac sinapsă cu fibre motorii vegetative preganglionare:
1. Ganglionii spinali
2. Ganglionii juxtaviscerali
3. Mucoasa nazală
4. Medulosuprarenală

34. Dermul reticular conține:
1. Fibre de colagen
2. Canalele glandelor sudoripare
3. Fire de păr
4. Ridicături tronconice

35. Creșterea volumului cutiei toracice poate fi produs de:
1. Contracția diafragmei
2. Proiecția anterioară a sternului
3. Ridicarea grilajului costal
4. Contracția mușchilor drepți abdominali

36. Selectați afirmațiile corecte referitoare la presiunea alveolară:
1. este negativă în inspir
2. variază cu fazele respiratorii
3. este pozitivă în expir
4. se datorează sucțiunii permanente a lichidului din cavitatea pleurală

37. O valoare a presiunii parțiale a O_2 de 100 mm Hg are sângele la intrarea în:
1. Capilarele peritubulare renale
2. Venulele pulmonare
3. Arteriola eferentă
4. Capilarele sinusoide ale venei porte

38. Sărurile biliare pot fi identificate la nivelul:
1. Canalului coledoc
2. Venei porte
3. Vezicii biliare
4. Venei centrolobulare

39. Despre hepatocite putem afirma:
1. Mărginesc ductele biliare
2. Sintetizează acizi biliari
3. Excretă hemoglobină
4. Preiau săruri biliare din capilarele sinusoide

40. Următoarele secreții digestive influențează bacteriile:
1. Saliva
2. Secreția gastrică
3. Bila
4. Secreția pancreatică

41. În structura buzei superioare putem identifica:
1. Epiteliu pavimentos stratificat nekeratinizat
2. Muschi striat cu formă circulară
3. Epiteliu pavimentos stratificat keratinizat
4. Ramificații senzitive ale nervuluiV

42. Prin sfincterul Oddi pot trece următoarele substanțe:
1. Tripsină
2. Bilirubină
3. Enterokinază
4. Lecitină

43. În vasul chiliferul central din vilozitatea intestinală se regăsesc următoarele:
1. Micelii
2. Săruri biliare
3. Vitamina B12
4. Chilomicroni

44. Un eritrocit care pleacă din ventriculul stâng este caracterizat prin:
1. O saturație de maxim 70% a hemoglobinei în oxigen
2. Prezența pe membrană a antigenului D la 15% din indivizi
3. Ajunge la nivelul hepatocitelor cel mai rapid prin capilarele sinusoide
4. Are 46 de cromozomi

45. Despre splină putem afirma:
1. Este un organ limfoid periferic
2. Aparține sistemului endocrin
3. Sângele venos de la splină este colectat de vena portă
4. Produce monocite

46. Despre ganglionii limfatici inghinali drepți sunt adevărate enunțurile:
1. Produc anticorpi
2. Drenează limfa în vena limfatică dreaptă
3. Prezintă o capsulă fibroasă
4. Sunt situați în planul mediosagital

47. În timpul contracției izovolumetrice a ventriculului stâng;
1. Presiunea ventriculară stângă crește
2. Presiunea ventriculară dreaptă este constantă
3. Presiunea atrială stângă scade
4. Volumul ventricular stâng se reduce

48. Dioxidul de carbon din eritrocitele sângelui venos poate fi transportat sub formă de:
1. Bicarbonat plasmatic
2. Hemoglobină redusă
3. Dizolvat fizic în plasma
4. Carbaminohemoglobină

49. La sfârșitul unui inspir forțat, din plămâni se poate elimina maxim:
1. Capacitatea pulmonară totală
2. Capacitatea inspiratorie
3. Capacitatea reziduală funcțională
4. Capacitatea vitală

50. Următoarele volume și capacități pulmonare nu se determină spirometric:
1. Volumul curent
2. Volumul inspirator de rezervă
3. Volumul expirator de rezervă
4. Volumul rezidual

51. La nivelul marginii concave rinichiului ies din rinichi următoarele structuri:
1. Artera renală
2. Ansele Henle
3. Ureterul
4. Vena renală

52. În compoziția unui decilitru de urină primară pot exista, în condiții normale:
1. 100 mg glucoză
2. 10 mg de calciu
3. Maxim 14,6 mmoli de sodiu
4. Minim 12 g hemoglobină la femei

53. Sunt reabsorbite la nivel tubular prin mecanisme active următoarele componente:
1. Na^+
2. ureea
3. K^+
4. H^+

54. Urina finală se poate regăsi la nivelul:
1. Tubului colector
2. Pelvisului renal
3. Tubului contort distal
4. Calicelor mici

55. Sunt procese eliberatoare de energie:
1. Glicogenoliza
2. Glicoliza
3. Gluconeogeneza
4. Calea pentozo-fosfaților

56. Creșterea glicemiei determină următoarele variații hormonale:
1. Scăderea secreției de tiroxină
2. Creșterea secreției de adrenalină
3. Scăderea eliberării de glucagon
4. Creșterea eliberării de cortizol

57. Se pot identifica chemoreceptori la nivelul:
1. Mucoasei olfactive
2. Bulbului rahidian
3. Mucoasei gustative
4. Punții luiVarolio

58. Se absorb doar în prezența sărurilor biliare următoarele vitamine:
1. Riboflavina
2. Tocoferolul
3. Cobalamina
4. Calciferolul

59. Sunt celule haploide:
1. Spermatogoniile
2. Zigotul
3. Ovocitul I
4. Spermatida

60. Sunt derivați din colesterol următorii hormoni hiperglicemianți:
1. Glucagon
2. Estrogeni
3. Tiroxină
4. Cortizol

RĂSPUNSURI

COMPLEMENT SIMPLU

1. D pag. 4, 74, 76, 87, 88, 89
2. A pag 7, 8 Fig.7/ pag 8
3. C pag 7, 108
4. E pag 7, 8
5. C pag 11
6. E pag 7, 126
7. E pag 7, 8
8. B 7, 14, 34, 36, 41, Fig 43/41, Fig 46/43
9. E pag 11
10. C Fig 9 pag 10
11. E pag. 10
12. B pag 11
13. D pag 11, 19, 44, 118
14. C pag 32, 47
15. D pag. 13, 42, 43
16. E pag 19, 20, 21, 28
17. C pag 14
18. B pag 16
19. E pag 16
20. E pag 16

COMPLEMENT GRUPAT

21. E pag 16 , Fig 5 pag 6
22. A pag 7
23. E pag 7, 14, 121
24. C pag 7
25. B pag 11, 38, 86
26. A, pag 21, 26, Fig 25 pag 26
27. E pag 27
28. D pag 27, 28, 43
29. E niciunul pag 26, 27
30. C pag 14, 29
31. B pag 25, 26
32. C pag 36 Fig 41
33. C pag 36 Fig 41
34. A pag 38 Fig 42 pag 38
35. A pag 98
36. A pag 98
37. A–pag. 8, Fig. 82 pag. 78, 87, 100, 103
38. A pag. 78, 79 Fig.82 pag 78, Fig 83 pag 79
39. C pag 78, Fg.83 pag. 79
40. A pag 75, 77, 78
41. E pag 11, 27, Fig 27p ag 27, 68, Fig. 71 pag 69, 74, Fig 75 pag 74
42. C Fig. 61 pag. 59, Fig. 79 pag 75, pag 78
43. D pag. 78, 81, Fig. 85 pag 81, pag.115
44. E pag 7,78, 84, 87, 88, 100, 123
45. B pag.60, 86, 89
46. B pag 4, 89
47. B pag 82
48. D pag 101
49. D pag 99
50. D pag 99
51. D 103, fig 98 pag 103
52. A pag 103, 104, 126
53. B pag 104
54. C pag 103, 104, 105
55. C pag 108, 109
56. B pag 109, 56, 57, 58, 59
57. E pag 42. 43, 100
58. C pag 79, 81, 114
59. D pag 119, 121
60. D pag 56, 57, 60, 108, 109

Capitolul 15. TEST GENERAL Nr. 2

Întrebări realizate de Prof. Univ. Dr. Dumitru Ferechide

COMPLEMENT SIMPLU

1. Duramater este formată din țesutul:
A. conjunctiv moale elastic
B. conjunctiv moale fibros
C. conjunctiv semidur elastic
D. conjunctiv semidur fibros
E. conjunctiv hialin

2. Stimularea SNV simpatic produce:
A. creșterea secreției glandelor lacrimale
B. inhibarea secreției glandelor sudoripare
C. stimularea motilității intestinale
D. contracția mușchilor radiari ai irisului
E. stimularea secreției glandelor gastrice

3. Căile sensibilității proprioceptive kinestezice:
A. prezintă traseu medular prin cordoanele anterioare
B. se încrucișează în talamus
C. se proiectează pe scoarța cerebelului
D. se încrucișează la nivelul măduvei spinării
E. sunt reprezentate de fasciculele gracilis și cuneat

4. Nervii cranieni VII:
A. stimulează secreția glandelor salivare sublinguale, submandibulare
B. au originea reală a fibrelor somatomotorii în bulb
C. inervează mușchii masticatori
D. culeg excitații gustative din treimea posterioară a limbii
E. inervează mușchiul trapez

5. Fasciculul spinocerebelos ventral:
A. conduce informații legate de simțul poziției și al mișcării în spațiu
B. are deutoneuronul la nivel bulbar
C. apare numai în măduva toracală superioară și în măduva cervicală
D. este localizat în cordonul medular lateral de partea opusă
E. ajunge la paleocerebel prin pedunculul cerebelos inferior

6. Selectați afirmația falsă referitoare la calea optică:
A. protoneuronii se află în retină
B. axonii deutoneuronilor au traseu ascendent spre talamus
C. tractul optic ajunge la metatalamus unde majoritatea fibrelor fac sinapsă cu N3
D. încrucișarea fibrelor optice din jumătatea nazală a retinei are loc la nivelul chiasmei
E. deutoneuronii sunt celule multipolare din retină

7. Afirmația falsă despre organul Corti este:
A. este așezat pe membrana bazilară în canalul cohlear
B. prezintă în centru un spațiu triunghiular numit tunelul Corti
C. tunelul Corti este traversat de axoni ai neuronilor din ganglionul spiral Corti
D. celulele receptoare auditive au la polul apical cili auditivi ce străbat membrana reticulată
E. membrana reticulată este secretată de celulele de susținere

8. Alegeți afirmația corectă despre analizatorul kinestezic:
A. fusurile neuromusculare au inervație senzitivă, motorie și vegetativă
B. inervația senzitivă a fusului este asigurată de axonii neuronilor din ganglionul spinal
C. fusurile neuromusculare sunt localizate printre fibrele musculare netede și striate
D. în corpusculii neurotendinoși Golgi pătrund 3-5 fibre nervoase vegetative
E. receptorii kinestezici din articulații recepționează poziția și mișcările din articulații

9. Afirmația corectă despre analizatorul visual este:
A. axonii neuronilor bipolari sunt conectați cu celulele fotoreceptoare
B. din corpii geniculați mediali se desprind colaterale spre măduva cervico-dorsală
C. aria optică secundară se află de o parte și de alta a scizurii calcarine
D. corpul vitros are formă sferoidală fiind un gel între cristalin și retină
E. timpul de adaptare la trecerea de la lumină la întuneric este 5 minute

10. Alegeți afirmația falsă despre LTH:
A. se mai numește și hormon mamotrop
B. inhibă secreția corpului galben
C. stimulează secreția lactată la femei
D. inhibă activitatea gonadotropă
E. previne ovulația

11. Afirmația falsă despre efectele induse de hormonul foliculostimulant este:
A. stimulează secreția interstițială de androgeni
B. activează spermatogeneza
C. determină dezvoltarea tubilor seminiferi
D. provoacă creșterea și maturarea foliculilor ovarieni
E. stimulează secreția de estrogeni

12. Reglarea secreției de oxitocină este realizată de:
A. hipotalamusul anterior
B. hipofiza anterioară
C. neurohipofiza
D. sistemul neurosecretor epitalamo-epifizar
E. corpul galben

13. Alegeți afirmația incorectă despre următorii hormoni:
A. creșterea calcemiei peste 10,3 mg/dL este stimulul declanșator al secreției de calcitonină
B. secreția glucocorticoizilor este sub controlul corticotropinei și hipotalamusului
C. norepinefrina stimulează gluconeogeneza
D. hormonii tiroidieni cresc metabolismul bazal, consumul de energie și glicemia
E. glucagonul și norepinefrina cresc forța de contracție miocardică

14. **Următoarele articulații sunt artrodii, cu excepția:**
A. articulațiile dintre corpurile vertebrale
B. articulația genunchiului
C. articulația coxo-femurală
D. articulația tibio-tarsiană
E. articulația scapulohumerală

15. **În loja anterioară a coapsei se află:**
A. mușchiul croitor și sub el, cvadricepsul
B. mușchiul biceps femural
C. mușchiul semimembranos
D. mușchiul semitendinos
E. mușchii adductori

16. **Alegeți afirmația corectă:**
A. pepsinogenul este activat în pepsină la contactul cu HCl sau cu pepsina formată anterior
B. lipazele pancreatice sunt secretate în formă inactivă
C. glandele pilorice secretă gastrină, mucus și factor intrinsec
D. saliva conține ionul de potasiu mai puțin de 3,5-5,3 mmol/L
E. canalul coledoc coboară spre duodenul descendent trecând anterior de bulbul duodenal

17. **Următorul proces nu aparține hemostazei primare:**
A. vasoconstricția peretelui vascular
B. aderarea plachetelor la nivelul plăgii
C. formarea tromboplastinei
D. agregarea și metamorfoza trombocitelor
E. oprirea sângerării în 2-4 minute

18. **Alegeți afirmația corectă:**
A. canalul toracic are o lungime de 20 cm, are valve și urcă posterior de coloana vertebrală
B. splina ocupă loja sa la stânga lojei hepatice
C. ganglionii limfatici produc ca și splina limfocite și monocite
D. apărarea nespecifică este promptă, cu mecanisme umorale și celulare de tip fagocitar
E. cortizolul determină scăderea eozinofilelor, bazofilelor și neutrofilelor circulante

19. **Alegeți afirmația falsă despre proprietățile inimii:**
A. automatismul – proprietatea de a se autostimula ritmic
B. conductibilitatea – proprietatea de a propaga excitația la toate fibrele sale
C. contractilitatea – proprietatea de a dezvolta tensiune și scurtarea fibrelor sale
D. extensibilitatea – proprietatea de a se alungi pasiv sub acțiunea unei forte externe
E. excitabilitatea – proprietatea de a răspunde la un stimul printr-un potențial de acțiune

20. **Alegeți varianta incorectă de răspuns:**
A. viteza de conducere prin fasciculul His este de 10 ori mai mare ca în miocardul contractil
B. debitul cardiac poate crește în eforturi fizice intense până la 40 L/min
C. în timpul sistolei inima se află în perioada refractară absolută
D. cordajele tendinoase sunt ancorate pe trabeculele ventriculare bilateral
E. în ventriculul drept sunt trei mușchi papilari, iar în stângul doi

COMPLEMENT GRUPAT

21. Stadiile evolutive ale foliculilor ovarieni sunt următoarele:
1. primari
2. secundari
3. De Graaf
4. principali

22. Despre spermatogeneză este fals:
1. se produce la nivelul porțiunii exocrine testiculare
2. începe la pubertate
3. este stimulată de FSH
4. presupune și o diviziune meiotică

23. Prostata:
1. este o glandă anexă exocrină, impară
2. este localizată inferior de vezica urinară
3. se află anterior de rect
4. este vascularizată de un ram al arterei iliace interne

24. Despre ovocitul I afirmațiile false sunt:
1. se formează prin ovulație
2. este haploid având 23 de cromozomi
3. provine din ovocitul II
4. se formează prin meioză

25. Secreția tubulară se realizează activ pentru următoarele substanțe, cu excepția:
1. H (proton)
2. K (potasiu)
3. creatinină
4. amoniac

26. Papilele renale se deschid în:
1. tubii colectori
2. calicele mari
3. bazinet
4. calicele mici

27. Capilarele peritubulare:
1. se deschid în venule
2. se deschid în arteriole
3. provin din arteriola eferentă
4. sunt un ghem de capilare în capsula glomerulară

28. Care dintre următoarele substanțe plasmatice nu se află în urina finală:
1. uree
2. acid uric
3. fosfați
4. glucoză

29. Următoarele valori legate de circulația sanguină sunt false:
1. 75% din volumul sanguin se află în teritoriul venos
2. la un ritm cardiac de 75 bătăi/min diastola atrială durează 0,70 sec
3. viteza sângelui în capilare este 0,5 mm/sec
4. ritmul joncțional este de 25 impulsuri/min

30. Despre difuziunea CO_2 la nivel alveolar este adevărat:
1. prezintă un gradient de difuziune de 6 mmHg
2. se face cu o viteză de 25 de ori mai mare ca a O_2
3. este facilitată de solubilitatea CO_2 de 25 de ori mai mare față de O_2
4. egalarea presiunilor parțiale alveolară și sanguină pentru CO_2 se face în 0,20 sec

31. Despre volumele pulmonare afirmațiile corecte sunt:
1. volumul curent inspirat este egal cu cel expirat (500 mL)
2. volumul expirator de rezervă este mai mic decât volumul inspirator de rezervă
3. volumul rezidual este egal cu volumul expirator de rezervă, dar nu poate fi expirat forțat
4. suma celor patru volume enunțate reprezintă capacitatea vitală

32. Identificați varianta corectă de răspuns:
1. placenta are secreție exocrină
2. canalele eferente testiculare se continuă cu rețeaua testiculară
3. trompele uterine prezintă orificii laterale numite ostii uterine
4. estrogenii sunt secretați de ovare, testicule, placentă și corticosuprarenală

33. Selectați afirmația incorectă despre căile spermatice:
1. elimină spermatozoizi și lichid spermatic
2. canalul deferent continuă canalul epididimar
3. canalul ejaculator se deschide în uretra prostatică
4. canalele eferente sunt în număr de 10-15 pentru un testicul

34. Sunt reabsorbite tubular prin transport activ următoarele substanțe, cu excepția:
1. glucoza și aminoacizii
2. polipeptidele și unele vitamine
3. Na^+, K^+, Cl^-, HCO_3^-
4. ureea

35. Selectați afirmațiile corecte:
1. presiunea efectivă de filtrare glomerulară este 10 mmHg
2. substanța organică eliminată în urina finală în 24 de ore maximal este ureea
3. urina finală nu conține proteine, lipide și glucide
4. ADH-ul permite adaptarea diurezei la starea de hidratare a corpului

36. Despre membrana alveolo-capilară afirmația corectă este:
1. are o grosime medie de 0,5 microni
2. prezintă o suprafață totală de 50-100 m^2
3. conține endoteliu alveolar
4. conține în alveole un lichid tensioactiv care exercită forțe elastice

37. Selectați afirmațiile incorecte:
1. spirometria nu poate măsura volumele de rezervă inspirator și expirator
2. carbaminohemoglobina este o formă de transport sanguin a CO_2, ce reprezintă 15%
3. CO_2 se transportă maximal (80%) sub formă de $NaHCO_3$
4. ventilația alveolară are o valoare medie de 9 L/min la o frecvență de 18/min

38. Cantitatea de O_2 care se combină cu hemoglobina depinde de:
1. presiunea parțială a O_2 plasmatic
2. pH-ul plasmatic
3. temperatură
4. cantitatea de hemoglobină din sânge

39. Despre inspirație sunt corecte afirmațiile:
1. este un proces pasiv de transfer al aerului atmosferic în alveole
2. coastele coboară și sternul este impins înainte
3. mușchii intercostali și diafragmul se relaxează
4. în inspirația normală presiunea în alveole scade cu 1 cm apă sub presiunea atmosferică

40. Chemoreceptorii periferici trimit informații legate de respirație prin nervii cranieni:
1. VII, IX
2. VII, X
3. X, XI
4. IX, X

41. Selectați afirmația incorectă:
1. ovogonia are 46 de cromozomi
2. ovocitul I se transformă prin meioză în ovocit II și primul globul polar
3. ovogonia se transformă prin mitoză în ovocit I
4. ovulul are 22 + X sau 22 + Y

42. Nervii pelvici determină:
1. retenția urinii în vezica urinară
2. contracția sfincterului vezical intern
3. contracția sfincterului vezical extern
4. contracția detrusorului vezical

43. Despre ultrafiltratul glomerular afirmațiile corecte sunt:
1. are compoziție similară cu lichidul filtrat în interstiții la capătul arterial al capilarelor
2. este o plasmă care conține urme de proteine
3. cantitatea sa este 125 mL/min
4. peste 99% din filtrat este reabsorbit tubular

44. Cordoanele laterale ale măduvei spinării nu conțin:
1. fasciculul spinocerebelos încrucișat
2. fasciculul spinocerebelos direct
3. fasciculul rubrospinal
4. fasciculul tectospinal

45. Următoarele organe nu au inervație parasimpatică, cu excepția:
1. glandele medulosuprarenale și sudoripare
2. mușchii erectori ai firelor de păr
3. majoritatea vaselor sanguine
4. mușchiul ciliar

46. Talamusul nu conține al III-lea neuron pentru calea:
1. termică și dureroasă
2. tactilă epicritică
3. sensibilității kinestezice
4. sensibilității proprioceptive de control al mișcării

47. Identificați afirmația falsă:
1. hematocritul este volumul globular procentual
2. culoarea roșie sanguină se datorează hemoglobinei din eritrocite
3. splina este organ de depozit sanguin
4. sângele venos este roșu deschis datorită oxihemoglobinei

48. Alegeți varianta corectă de răspuns:
1. artera carotidă externă irigă gâtul, regiunile occipitală și temporală
2. zgomotul 2 diastolic este lung, mai slab și de tonalitate joasă
3. artera axilară se continuă cu artera brahială
4. prin unirea venelor brahiocefalice se formează vena cavă inferioară

49. Receptorii neîncapsulați sunt următorii:
1. discurile Merkel
2. crestele ampulare
3. celulele fotoreceptoare
4. fusurile neuromusculare

50. Afirmația falsă despre testosteron este:
1. are un efect anabolizant proteic
2. este secretat de celulele interstițiale testiculare Leydig
3. stimulează creșterea organelor genitale masculine
4. favorizează apariția caracterelor sexuale secundare la bărbat

51. Receptorii kinestezici sunt localizați în:
1. capsulele viscerelor
2. mușchii netezi
3. epiderm și derm
4. periost

52. Sensibilitatea exteroceptivă termică are deutoneuronul în:
1. nucleii Gracilis și cuneat din bulb
2. coarnele laterale ale măduvei spinării
3. ganglionul spinal
4. coarnele posterioare ale măduvei spinării

53. Sunt reflexe somatice cu centri în trunchiul cerebral, cu excepția:
1. reflexul de tuse
2. reflexul de strănut
3. reflexul de masticație
4. reflexul pupilar de acomodare

54. Nervii trigemeni:
1. sunt principalii nervi senzitivi ai feței
2. fibrele motorii au originea reală în nucleul motor pontin și inervează mușchii masticatori
3. originea reală a fibrelor senzitive se află în ganglionul trigeminal
4. ramura oftalmică și maxilară sunt senzitive, cea mandibulară este mixtă

55. Alegeți variantele false:
1. bicarbonatul de sodiu din sucul intestinal neutralizează HCl gastric
2. absorbția este favorizată la intestinul subțire datorită structurii specifice a mucoasei
3. stimularea vagală și hormonul colecistochinină produc evacuarea bilei din colecist
4. sub acțiunea enzimelor biliare este stimulată digestia lipidelor

56. Vasopresina:
1. în doze mari produce vasoconstricție și crește tensiunea arterială
2. scade volemia
3. crește reabsorbția facultativă a circa 15% din apa filtrată
4. este secretată și depozitată de neurohipofiză

57. Din structura viscerocraniului nu fac parte:
1. oasele maxilare și zigomatice
2. oasele lacrimale și palatine
3. cornetul nazal inferior și vomerul
4. etmoidul și sfenoidul

58. Alegeți afirmația falsă despre vena azygos.
1. colectează sânge venos de la torace (spațiile intercostale)
2. drenează sânge venos de la esofag, bronhii și pericard
3. primește sânge venos de la diafragm
4. este tributară venei cave superioare

59. Despre sistemul circulator limfatic afirmațiile corecte sunt:
1. capilarele sale formează rețele terminale la nivelul țesuturilor
2. capilarele limfatice tisulare au aceeași structură ca și capilarele sanguine
3. debitul limfatic este 1,5L/zi diferența dintre filtrarea și reabsorbția de la capilarele sanguine
4. pe traseul vaselor limfatice se află grupe de ganglioni limfatici cu rol imunitar

60. Selectați afirmațiile corecte:
1. fibrele simpatice ale nervilor glosofaringieni ajung la glandele parotide
2. nervii abducenși își au originea reală în nucleii motori din mezencefal
3. originea aparentă a nervilor vagi se găsește în șanțul preolivar
4. originea reală a fibrelor senzoriale gustative ale nervului VII se află în ganglionul geniculat

RĂSPUNSURI

COMPLEMENT SIMPLU

1. B pag. 11,19
2. D pag. 35,36
3. E pag. 21,41
4. A pag. 27,36
5. D pag. 20,21,23
6. B pag. 26,47
7. C pag. 49,50
8. E pag. 40,41
9. D pag. 45,47
10. B pag. 55,120
11. A pag. 55,120,121
12. A pag. 54,55,56, 20
13. C pag. 35,57,60,109
14. A pag. 64,65,67
15. A pag. 69,70
16. A pag. 75,77,78
17. C pag. 86
18. D pag. 56,84,89
19. D pag. 70,90,91
20. D pag. 90

COMPLEMENT GRUPAT

21. A pag. 119
22. E pag. 121
23. E pag. 117,118
24. E pag. 119
25. E pag. 104
26. D pag. 103
27. B pag. 103,104
28. D pag. 125,126
29. D pag. 91,92,93,94
30. B pag. 100
31. B pag 99
32. D pag. 120
33. E pag. 111
34. D pag. 104
35. E pag. 104,105
36. C pag. 98,100
37. E pag. 99,101
38. E pag. 100,126
39. D pag. 98
40. D pag. 18,28,101
41. D pag. 119
42. D pag. 35,36,105
43. E pag. 103
44. D pag. 23
45. D pag. 34,35,45
46. D pag. 21
47. D pag. 84,100,101
48. B pag. 87, 92
49. A pag. 38,41,50
50. E pag. 121
51. D pag. 41
52. D pag 20
53. D pag. 45,46
54. E pag. 27
55. D pag. 78
56. B pag. 55,56,104
57. D pag. 64
58. E pag. 88
59. E pag. 88,89
60. D pag. 27,43

Capitolul 16. TEST GENERAL Nr. 3

Întrebări din toată curicula pag. 4-123 (fără igienă și patologie) realizate de Conf. Univ. Dr. Cristian SCHEAU

COMPLEMENT SIMPLU

1. Este un țesut conjunctiv semidur:
A. aponevroza
B. epiglota
C. splina
D. hipodermul
E. ligamentul

2. Care organite nu se găsesc în neuroplasmă?
A. mitocondriile
B. ribozomii
C. centrozomii
D. corpii Nissl
E. neurofibrilele

3. Care dintre următorii sunt mecanoreceptori?
A. mugurii gustativi
B. celulele cu bastonașe
C. corpii aortici
D. receptorii pentru tact
E. epiteliul olfactiv

4. Ce pereche de nervi cranieni inervează mușchiul oblic superior?
A. II
B. III
C. IV
D. V
E. VI

5. Nu se poate observa pe fața medială a emisferelor cerebrale:
A. șanțul central Rolando
B. scizura calcarină
C. șanțul parieto-occipital
D. șanțul corpului calos
E. șanțul olfactiv

6. Care receptori nu se găsesc în derm?
A. corpusculii Vater-Pacini
B. corpusculii Ruffini
C. corpusculii Krause
D. corpusculii Meissner
E. discurile Merkel

7. Al doilea neuron al căii gustative se află în:
A. nucleul amigdalian
B. nucleul cuneat
C. corpul geniculat extern
D. nucleul solitar
E. ganglionul spiral Corti

8. Alegeți afirmația falsă despre cristalin:
A. este bogat vascularizat
B. este învelit de cristaloidă
C. are formă de lentilă biconvexă
D. este transparent
E. este fixat de ligamentul suspensor

9. Din cel de-al doilea neuron al căii vestibulare nu pleacă fascicule spre:
A. măduvă
B. talamus
C. bulb
D. cerebel
E. mezencefal

10. Este un hormon non-glandulotrop:
A. STH
B. TSH
C. FSH
D. LH
E. ACTH

11. Printre efectele glucagonului se numără inhibarea:
A. proteolizei
B. lipolizei
C. forței de contracție miocardice
D. gluconeogenezei
E. secreției gastrice

12. Oasele coxale se articulează cu:
A. tibia
B. sacrul
C. fibula
D. coccigele
E. rotula

13. În loja anterioară a coapsei se află mușchiul:
A. adductor mare
B. drept medial
C. cvadriceps
D. semimembranos
E. solear

14. Nu este o glandă anexă a tubului digestiv:
A. glanda parotidă
B. ficatul
C. splina
D. pancreasul
E. glanda submandibulară

15. Ca urmare a activității lipazei gastrice se poate obține:
A. gelatină
B. glicerol
C. paracazeinat de calciu
D. aminoacizi
E. mucină

16. Nu este o trăsătură a antigenului:
A. este o substanță străină organismului
B. declanșează producerea de anticorpi
C. poate avea structură lipidică
D. este o substanță macromoleculară
E. vine în contact permanent cu organismul

17. Nu are vascularizație din trunchiul celiac:
A. ficatul
B. stomacul
C. pancreasul
D. ileonul
E. splina

18. Este adevărat despre nefronii corticali:
A. au glomerulul la joncțiunea cortico-medulară
B. ansa Henle ajunge la nivelul papilelor renale
C. au rol în mecanismul contracurent
D. sunt mai puțini numeric decât cei juxtamedulari
E. au în componență un corpuscul renal

19. Foliculii de Graaf mai poartă numele de:
A. foliculi primari
B. foliculi secundari
C. foliculi terțiari
D. foliculi primordiali
E. foliculi cavitari

20. Epididimul este vascularizat din:
A. artera rușinoasă internă
B. artera testiculară
C. artera prostatică
D. ramuri din artera iliacă internă
E. ramuri din artera iliacă externă

COMPLEMENT GRUPAT

21. Prelungiri permanente citoplasmatice sunt:
1. microvilii
2. desmozomii
3. cilii
4. pseudopodele

22. Este un tip de transport vezicular:
1. pinocitoza
2. endocitoza
3. fagocitoza
4. exocitoza

23. Sunt neuroni bipolari:
1. neuronii mucoasei olfactive
2. neuronii din scoarța cerebrală
3. neuronii din retină
4. neuronii din ganglionul spinal

24. Nevrogliile posedă:
1. rol trofic
2. corpi Nissl
3. ritm rapid de diviziune
4. neurofibrile

25. Visceroreceptorii sunt:
1. chemoreceptori
2. interoreceptori
3. baroreceptori
4. proprioreceptori

26. La nivelul talamusului se găsește cel de-al treilea neuron al căii:
1. sensibilității interoceptive
2. sensibilității kinestezice
3. sensibilității termice și dureroase
4. protopatice

27. Există cinci perechi de nervi în regiunea:
1. toracală
2. lombară
3. cervicală
4. sacrală

28. Este un reflex spinal somatic:
1. de micțiune
2. pupilodilatator
3. vasoconstrictor
4. nociceptiv

29. Ce pereche de nervi are originea reală în nucleul ambiguu?
1. nervii hipogloși
2. nervii pneumogastrici
3. nervii faciali
4. nervii glosofaringieni

30. Extirparea cerebelului produce:
1. astazie
2. astenie
3. atonie
4. afazie

31. Sunt mecanoreceptori localizați în hipodermul profund:
1. corpusculii Ruffini
2. corpusculii Meissner
3. corpusculii Pacini
4. discurile Merkel

32. Corpusculii Vater-Pacini se pot găsi în:
1. periost
2. piele
3. articulații
4. jonțiunea mușchi-tendon

33. Tractul olfactiv are legături directe cu:
1. girul hipocampic
2. nucleul amigdalian
3. aria olfactivă
4. talamusul

34. Mugurii gustativi sunt localizați la nivelul papilelor:
1. calificorme
2. fungiforme
3. circumvalate
4. filiforme

35. Din tunica medie a ochiului fac parte:
1. coroida
2. sclerotica
3. irisul
4. retina

36. În daltonism, cel mai frecvent lipsesc celulele cu con pentru culoarea:
1. verde
2. albastru
3. roșu
4. cenușiu

37. La nivelul urechii interne se găsește:
1. timpanul
2. melcul osos
3. mușchiul scăriței
4. perilimfa

38. Receptorii maculari detectează:
1. viteza capului
2. accelerația orizontală
3. viteza corpului
4. accelerația verticală

39. Hormonul luteinizant determină:
1. ovulația
2. secreția de androgeni
3. apariția corpului galben
4. dezvoltarea tubilor seminiferi

40. Este adevărat despre lobul intermediar hipofizar:
1. anatomic este o parte a adenohipofizei
2. apare sub forma unei lame epiteliale
3. reprezintă 2% din masa hipofizei
4. secretă melatonina

41. Printre efectele prolactinei se numără:
1. stimularea secreției lactate mamare
2. stimularea expulziei laptelui din glanda mamară
3. prevenirea ovulației
4. stimularea contracției uterului gravid

42. Secreția de prolactină poate fi stimulată de:
1. efort fizic
2. somn
3. stress psihic
4. hiperglicemie

43. În acromegalie se poate constata creșterea:
1. inimii
2. rinichiului
3. ficatului
4. creierului

44. Este un efect al vasopresinei:
1. creșterea absorbției apei în tubii colectori
2. concentrarea urinei
3. reducerea volumului urinar
4. scăderea secreției glandelor exocrine

45. Prin acțiunea aldosteronului, la nivel renal se produce:
1. reabsorbția K^+
2. reabsorbția Na^+
3. reabsorbția H^+
4. reabsorbția Cl^-

46. Secreția medularei suprarenale poate fi stimulată de:
1. emoții
2. stress
3. traumatisme
4. căldură excesivă

47. Glanda tiroidă secretă hormonul:
1. triiodotironină
2. calcitonină
3. tiroxină
4. tireostimulina

48. În hipofuncția tiroidiană întâlnim:
1. mixedemul
2. exoftalmie
3. apariția senzației de frig
4. subțierea pielii

49. Prin osificare encondrală se formează oasele:
1. membrelor
2. bazei craniului
3. scurte
4. bolții cutiei craniene

50. Este un os sesamoid:
1. clavicula
2. sternul
3. pubisul
4. rotula

51. Este os pereche al neurocraniului:
1. occipital
2. temporal
3. frontal
4. parietal

52. La delimitarea canalului vertebral al unei vertebre tip participa:
1. corpul vertebral
2. pediculii vertebrali
3. arcul vertebral
4. apofiza spinoasă

53. În componența osului coxal intră:
1. pubisul
2. ileonul
3. ischionul
4. sacrul

54. Este un mușchi de formă patrulateră:
1. mușchiul trapez
2. marele dorsal
3. mușchiul piramidal al abdomenului
4. marele drept abdominal

55. În componența colonului intră:
1. rectul
2. cecul
3. ileonul
4. sigmoidul

56. Chimotripsinogenul este activat de către:
1. sărurile biliare
2. enterokinază
3. lipază
4. tripsină

57. În compoziția bilei intră:
1. bilirubina
2. lecitina
3. sărurile biliare
4. colesterol-lipaza

58. Rezistența periferică este mai mare atunci când:
1. vasul este mai lung
2. sângele este mai vâscos
3. vasul este mai îngust
4. debitul cardiac este mai mare

59. Prin transport activ se pot reabsorbi la nivel renal:
1. polipeptide
2. vitamine
3. aminoacizi
4. glucoza

60. Este adevărat despre menopauză:
1. pentru a avea loc necesită contact sexual cu maxim o zi înainte
2. este definită ca încetarea ciclurilor sexuale
3. nu durează mai mult de 24 de ore
4. apare din cauza „epuizării" ovarelor

RĂSPUNSURI

COMPLEMENT SIMPLU

1. B (pag. 11 tabel)
2. C (pag. 14)
3. D (pag. 18)
4. C (pag. 26, 27)
5. E (pag. 30)
6. A (pag. 38, 39)
7. D (pag. 21, 42, 43, 47, 50)
8. A (pag. 45)
9. C (pag. 50, 51)
10. A (pag. 54)
11. E (pag. 60 schema)
12. B (pag. 64, 65)
13. C (pag. 69, 70)
14. C (pag. 75)
15. B (pag. 77)
16. C (pag. 84)
17. D (pag. 88)
18. E (pag. 103)
19. C (pag. 116)
20. B (pag. 118)

COMPLEMENT GRUPAT

21. A (pag. 7)
22. E (pag. 9)
23. B (pag. 13, 14)
24. B (pag. 15)
25. A (pag. 18)
26. E (pag. 20, 21)
27. C (pag. 23)
28. D (pag. 24, 25)
29. C (pag. 27, 28)
30. A (pag. 29, 48)
31. B (pag. 39)
32. A (pag. 41)
33. A (pag. 42)
34. A (pag. 43)
35. B (pag. 44)
36. B (pag. 47)
37. C (pag. 49)
38. C (pag. 52)
39. A (pag. 55)
40. A (pag. 54, 55)
41. B (pag. 55, 56)
42. A (pag. 55)
43. A (pag. 54, 55)
44. E (pag. 55)
45. C (pag. 56)
46. E (pag. 57)
47. A (pag. 55, 58)
48. B (pag. 58)
49. A (pag. 63)
50. D (pag. 63, 64, 65)
51. C (pag. 64)
52. A (pag. 64, fig. 66)
53. B (pag. 65, 74)
54. C (pag. 68)
55. D (pag. 74, 75)
56. D (pag. 78)
57. A (pag. 78)
58. A (pag. 93)
59. E (pag. 104)
60. C (pag. 120, 121

Capitolul 17. TEST GENERAL Nr. 4

Întrebări realizate de Şef Lucrări Dr. Mircea Lupuşoru

COMPLEMENT SIMPLU

1. Despre nervii oculomotori este corect să afirmăm:
A. sunt nervi micşti
B. contribuie la realizarea reflexului fotomotor la lumină slabă
C. inervează toţi muşchii intrinseci ai globului ocular
D. conţin fibre vegetative simpatice
E. au originea aparentă în mezencefal

2. În primul minut al contracţiei auxotonice a muşchiului scheletic pot avea loc următoarele evenimente, exceptând:
A. membranele Z se apropie
B. necesităţile energetice sunt satisfăcute anaerob
C. sarcomerul se scurtează
D. miofilamentele groase alunecă printre cele subţiri
E. se scindează ATP-ul

3. Grupa sanguină B:
A. prezintă aglutinogen beta
B. prezintă aglutinogen alfa
C. prezintă aglutinina B
D. poate primi sânge grupa I
E. poate dona grupei II

4. Nu are acţiune lipolitică:
A. STH-ul
B. hormonii tiroidieni
C. glucagonul
D. adrenalina
E. insulina

5. Nu se secretă la nivel renal:
A. sodiul
B. potasiul
C. hidrogenul
D. creatinina
E. acidul uric

6. Alegeți afirmația inexactă referitoare la pancreas:

A. artera splenică merge deasupra pancreasului
B. canalul pancreatic accesor se află la nivelul capului pancreasului
C. duodenul înconjoară capul pancreasului
D. insulele Langerhans au secreție endocrină și exocrină
E. este format din celule epiteliale

7. Despre trompa uterină este incorect:

A. este vascularizată de aceleași surse arteriale ca și ovarul
B. este locul unde este fecundat foliculul matur
C. are o lungime de 7-12 cm
D. are fibre musculare netede
E. este organ pelvin

8. Nu se află în pelvis:

A. ductul deferent
B. veziculele seminale
C. canalul ejaculator
D. epididimul
E. prostata

9. Șanțurile de pe suprafața cerebelului NU pot separa

A. foliile
B. lobul anterior de cel posterior
C. neocerebelul de arhicerebel
D. lobulii
E. arhicerebelul de lobul floculonodular

10. Schimburile de gaze respiratorii se realizează în trei etape, în următoarea ordine:

A. sanguină, tisulară, pulmonară
B. pulmonară, tisulară, sanguină
C. sanguină, pulmonară, tisulară
D . tisulară sanguină, pulmonară
E. pulmonară, sanguină, tisulară

11. Membrana Reissner este membrana:

A. bazilară
B. reticulară
C. vestibulară
D. tectoria
E. otolitică

12. Despre rolurile proteinelor este greșit să afirmăm:

A. au rol catalitic
B. intră în ultrastructura celulară
C. sunt implicate în coagulare
D. sunt substanțe de rezervă
E. au rol plastic

13. Camera posterioară a globului ocular este:
A. între coroidă și cristalin
B. între cristalin și iris
C. între cristalin și retină
D. sinonimă cu corpul vitros
E. un mediu refringent al razelor luminoase

14. Hipofiza nu produce:
A. MSH
B. LTH
C. ACTH
D. ADH
E. STH

15. După o inspirație obișnuită, în plămân se află un volum total de aer de:
A. 500 ml
B. 1500 ml
C. 2000 ml
D. 3000 ml
E. 3500 ml

16. Intestinul subțire secretă:
A. amilaza
B. nucleaza
C. colecistokinina
D. sărurile biliare
E. chimotripsina

17. Contracția izometrică:
A. produce variații de lungime ale mușchiului
B. produce mișcare
C. nu realizează lucru mecanic
D. are un randament sub 50%
E. este caracteristică musculaturii inspiratorii

18. Despre septul interventricular este incorect să afirmăm:
A. se interpune între sângele oxigenat ce urmează a fi expulzat și cel încărcat cu CO2
B. de la nivelul lui pot pleca fibre musculare ce se inseră pe cuspide
C. este străbătut de fasciculul His si ramurile lui
D. conține fibre miocardice contractile
E. este mai gros la ventriculul stâng

19. Menținerea constantelor mediului intern se numește:
A. homeopatie
B. hematoză
C. hemostază
D. homeostazie
E. homeotermie

20. Alegeți enunțul greșit referitor la schimburile gazoase alveolare:
A. gradientul de difuziune al CO2 este de 6 mmHg
B. viteza de difuziune a dioxidului de carbon este de 20 de ori mai mare ca a oxigenului
C. gradientul de difuziune al oxigenului este de 10 ori mai mare decât cel al CO2
D. se realizează cu consum de energie în timpul inspirului
E. se realizează până când presiunea parțială a gazelor respiratorii în sânge ajunge egală cu cea alveolară

COMPLEMENT GRUPAT

21. Despre fibrele nervoase din SNP este corect să afirmăm:
1. sunt doar axoni-în cazul fibrelor motorii
2. pot fi mielinice și amielinice
3. leagă SNC cu efectorii
4. sunt doar dendrite-în cazul fibrelor senzitive

22. Ritmul funcțional al inimii:
1. este generat de celulele specializate ale centrilor miocardici
2. este influențat de factori externi
3. este reglabil prin intervenția unor hormoni
4. se modifică în situații de luptă și de fugă pentru organism

23. Rodopsina:
1. este un pigment fotosensibil
2. se găsește în citoplasma bastonașelor
3. se găsește la nivelul tunicii interne a globului ocular
4. se găsește la nivelul protoneuronilor vizuali

24. Aparțin sistemului nervos parasimpatic:
1. nervul oculomotor
2. ganglionii juxtaviscerali
3. nervii pelvici
4. nervii splanhnici

25. Întoarcerea sângelui venos la inimă este favorizată de:
1. sistola atrială
2. sistemul valvular prezent în vena cavă superioară
3. gravitație pentru sângele din vena axilară
4. contracția mușchiului diafragma

26. Despre analizatorul gustativ sunt adevărate enunțurile:
1. mugurii gustativi sunt protoneuronii căii
2. vârful limbii este inervat de fibre din gg. geniculat
3. nervul cranian V transportă impulsuri senzoriale de la partea anterioară a limbii
4. calea gustativă are stație în bulb

27. Sărurile biliare:
1. participă la formarea miceliilor hidrosolubile
2. intervin în preluarea din lumenul intestinal a calciferolului
3. emulsionează lipidele
4. au rol în absorbția glicerolului

28. Pompa aspiratoare cardiacă se realizează prin:
1. coborârea planșeului atrioventricular când se realizează expulzia sângelui din ventricul
2. închiderea valvelor atrioventriculare
3. scăderea presiunii sângelui din atrii
4. coborârea mușchiului diafragma în inspirație

29. Se absorb intestinal cu ajutorul transportorilor:
1. acizii grași
2. monozaharidele
3. vitamina A
4. Ca^{2+}

30. Receptorii analizatorului kinestezic:
1. sunt sensibili la mișcări
2. descarcă impulsuri în timpul contracției musculare
3. descarcă impulsuri în timpul întinderii mușchiului
4. au conexiuni directe cu neuronii din gg spinal

31. Alegeți enunțurile corecte referitoare la neuroni:
1. corpii neuronali formează substanța cenușie a nevraxului
2. teaca de mielină are rol nutritiv, de protecție și izolare
3. axonul conduce impulsul nervos centrifug
4. dendritele sunt prelungiri obligatorii, unice, ce conduc impulsul nervos aferent

32. Nu este hormon glandulotrop:
1. corticotropina
2. hormonul mamotrop
3. TSH-ul
4. melanocitostimulator

33. Axonii celulelor mitrale:
1. se proiectează cortical
2. fac sinapsă cu deutoneuronii olfactivi
3. formează tractul olfactiv
4. traversează lama ciuruită a etmoidului

34. Nu necesită energie absorbția intestinală a:
1. vitaminei B_6
2. glucozei
3. aminoacizilor
4. monogliceridelor

35. Sucul pancreatic:
1. acționează asupra produșilor digestiei gastrice
2. poate transforma proteinele până la aminoacizi
3. acționează asupra amidonului crud
4. digeră lipidele în compuși absorbabili

36. Canalul ejaculator:
1. este cale comună pentru secreția exocrină și endocrină a sistemului reproducător masculin
2. este ultima cale genitală masculin
3. străbate uretra prostatică
4. este situat în pelvis

37. Despre nucleii senzitivi ai nervilor cranieni din bulb sunt corecte enunțurile:
1. sunt nucleii de origine ai fibrelor gustative ale nervilor cranieni VII,IX,X
2. includ nucleii gracilis și cuneat
3. sunt stație pe calea auditivă
4. funcțional seamănă cu coarnele posterioare ale măduvei spinării

38. O hematie care se găsește în mușchiul adductor mare ajunge la țesutul ce conține celule Leydig, trecând prin:
1. venele pulmonare
2. vena cavă inferioară
3. capilare alveolare
4. artera iliacă internă

39. Hipotalamusul este implicat în:
1. reglarea aportului alimentar
2. coordonarea metabolismului intermediar
3. termoreglare
4. reglarea diurezei

40. Când focalizarea razelor luminoase se face în spatele retinei:
1. convergența cristalinului este scăzută
2. axul sagital al ochiului este crescut
3. corecția se face cu lentile convergente
4. distanța focală este mai mică decât axul antero-posterior al ochiului

41. Despre sângele care intră în ficat este corect să afirmăm:
1. vena portă aduce sânge fără oxigen, dar cu substanțe nutritive
2. prin artera hepatică ajung chilomicroni
3. prin vena portă ajung aminoacizi și monogliceride
4. este colectat de venele centrolobulare

42. Nucleii vegetativi parasimpatici bulbari sunt:
1. lacrimal
2. ambiguu
3. accesor al oculomotorului
4. dorsal al vagului

43. Canalele semicirculare membranoase:
1. sunt o componentă a canalului cohlear
2. comunică cu sacula şi utricula
3. aparţin vestibulului membranos
4. au la bază dilataţii numite creste ampulare

44. Fibrele corticonucleare:
1. aparţin căilor extrapiramidale
2. merg alături de cele corticospinale
3. ajung la nucleii motori din cornul anterior
4. au rol în motilitatea voluntară

45. Zona medulară a rinichiului:
1. conţine ansele Henle ale nefronilor corticali
2. intervine în formarea urinei prin procese de reabsorbţie şi secreţie tubulară
3. conţine capilare peritubulare
4. se termină la pelvisul renal

46. Porţiunea centrală a tuturor fibrelor musculare intrafusale:
1. nu are elemente contractile
2. se întinde prin stimularea motoneuronilor γ
3. conţine numeroşi nuclei
4. este înconjurată de terminaţii senzitive

47. Sistemul reticulat activator ascendent:
1. transmite impulsuri generate la nivelul terminaţiilor nervoase libere din tegument
2. are conducere lentă
3. se proiectează cortical difuz
4. este stimulat de catecolamine

48. Atât hormonii medulosuprarenalieni, cât şi cei tiroidieni:
1. au acţiune hiperglicemiantă
2. măresc metabolismul bazal
3. au acţiune lipolitică
4. au în structura lor chimică azot

49. În dermul profund se află:
1. rare celule epiteliale
2. anexe cutanate
3. ţesut conjunctiv reticular
4. vase sanguine

50. Se obțin acizi grași în urma acțiunii enzimelor din secreția:
1. gastrică
2. intestinală
3. pancreatică
4. biliară

51. Piramida bulbară se învecinează cu originea aparentă a:
1. nervul vag
2. nervul abducens
3. nervul glosofaringian
4. nervul hipoglos

52. Hipotalamusul mijlociu:
1. secretă neurohormoni
2. produce factori de eliberare și de inhibare
3. controlează activitatea sistemului endocrin port
4. prezintă la baza sa capilare ale sistemului

53. Axonii deutoneuronilor din cornul posterior:
1. formează toate fasciculele ascendente ale măduvei spinării
2. aparțin funcției reflexe a măduvei spinării
3. urcă prin toate cordoanele medulare
4. pot urca de aceeași parte sau de parte opusă originii

54. K+ se poate găsi în:
1. tubul contort proximal
2. capsula Bowman
3. ansa Henle
4. tubul contort distal

55. Calcitonina:
1. reglează mobilizarea sărurilor fosfocalcice din oase
2. acționează asupra primului segment al căilor urinare
3. are secreția reglată umoral
4. crește eliminarea calciului prin materiile fecale

56. În peretele gastric există:
1. celule de origine ectodermală
2. celule glandulare exocrine
3. celule de origine mezodermală
4. celule cu secreție endocrină

57. Nervul facial inervează mușchii:
1. regiunii zigomatice
2. auriculari
3. frontal
4. orbicular al nasului

58. Selectați enunțurile corecte despre sistola atrială:
1. în timpul ei orificiul tricuspid este închis
2. favorizează întoarcerea sângelui venos în inimă
3. produce zgomotul sistolic
4. este de aproximativ trei ori mai scurtă decât sistola ventriculară

59. Calea optică este formată din:
1. celulele fotoreceptoare
2. neuroni metatalamici
3. neuroni din mezencefal
4. celulele ganglionare retiniene

60. Prin contactul cu antigenele se poate obține o imunitate:
1. naturală
2. artificială
3. activă
4. înnăscută

RĂSPUNSURI

COMPLEMENT SIMPLU

1. E-pg. 27
2. D-pg. 70,71
3. D-pg. 85,86
4. E-pg. 110,58,57,60,59
5. A-pg. 104
6. D-pg. 11,59,75
7. B-pg. 116,122
8. D-pg. 117,118
9. E-pg. 29
10. E-pg. 98,100,101
11. C-pg. 50
12. D-pg. 111
13. B-pg. 44,45
14. D-pg. 54,55
15. E-pg 99
16. C-pg. 79
17. D-pg. 70,71
18. E-pg. 87,90,91
19. D-pg. 124
20. D-pg. 98,100
21. A-pg. 23,27,14,24
22. E-pg. 91, 33, 57
23. B-pg. 45,46, 47
24. A-pg. 33,34,35
25. D-pg. 94
26. C-pg. 43,27
27. A-pg. 78,81,114
28. B-pg. 92,94
29. C-pg. 81,9
30. E-pg. 40,41

COMPLEMENT GRUPAT

31. B-pg. 14,15,32
32. C-pg. 54,55
33. B-pg. 42
34. D-pg. 81,9
35. E-pg. 78,80
36. D-pg. 117,118
37. D-pg26-28,23
38. A-pg. 69,118,87,88
39. E-pg. 29,55,56,114
40. B-pg. 46
41. C-pg. 78,81,87,88,100,101
42. D-pg. 27,28
43. E-pg. 49,50
44. C-pg. 22,23
45. A-pg. 103,104
46. A-pg. 40,41
47. E-pg. 38,57
48. E-pg. 57,58,110,111
49. C-pg. 38
50. A-pg. 80
51. C-pg. 26
52. E-pg. 54,55
53. D-pg. 20,21,23,24
54. E-pg. 103,104
55. B-pg. 59,124
56. E-pg. 77,54,123
57. A-pg. 27,68,69
58. D-pg. 92,94
59. C-pg. 38,47
60. A-pg. 84,8

Capitolul 18. TEST GENERAL Nr. 5

Întrebări realizate de As. Univ. Dr. Laura Stroică

COMPLEMENT SIMPLU

1. **Dintre căile ascendente de mai jos una se încrucişează în măduva:**
A. Corticospinal direct
B. Corticospinal încrucişat
C. Spinotalamic lateral
D. Spinocerebelos dorsal
E. Rubrospinal

2. **Pentru un ovul, dimensiunea minimă a nucleului poate fi:**
A. 50µ
B. 30 µ
C. 36µ
D. 40µ
E. 66 µ

3. **Despre capilarele glomerulare sunt adevărate următoarele:**
A. Conţin proteine care se opun filtrării cu o presiune de 18 mmHg
B. Presiunea parţială a CO2 este 46 mmHg
C. La capătul venos au o presiune de 10 mmHg
D. Se găsesc mai ales în corticala
E. Niciun răspuns

4. **Care dintre următoarele nu sunt secretate de către glanda parotidă:**
A. K
B. HCO3-
C. Uree
D. Na
E. Niciun răspuns

5. **Dacă în tubii contorţi distali şi colectori se reabsorb 1500 ml/zi, care dintre următoarele afecţiuni pot produce o astfel de valoare:**
A. Boala Addison
B. Diabetul bronzat
C. Diabetul zaharat
D. Diabetul insipid
E. Hipersecreţia de hormon antidiuretic

6. **Procesul care urmează imediat după pătrunderea oxigenului în hematii este:**
A. Creşterea presiunii plasmatice a O2
B. Creşterea presiunii alveolare a O2
C. Formarea dezoxihemoglobinei
D. Dizolvarea oxigenului în citoplasmă hematiei
E. Niciun răspuns

7. **Pentru sensibilitatea dureroasă a obrazului primului neuron se află în ganglionul de pe traiectul nervului cranian:**
A. facial;
B. maxilar;
C. oftalmic;
D. trigemen;
E. mandibular

8. **Ureterul este situat:**
A. posterior de prostată
B. inferior de trigonul vezical
C. anterior de simfiza pubiană
D. posterior de rect
E. niciun răspuns

9. **Dimensiunile celulei variază în funcţie de:**
A. dimensiunea membrane celulare
B. starea fiziologică a organismului
C. sex
D. localizare
E. niciun răspuns

10. **Despre salivă sunt adevărate următoarele:**
A. Are rol bactericid prin excreţia unor agenţi patogeni
B. Conţine o enzimă care transforma direct amidonul preparat în maltoza
C. Inactivează HCl ajuns în cavitatea bucală
D. Conţine K sub 3,5 mmoli/l
E. Niciun răspuns

11. **Despre fier sunt adevărate următoarele:**
A. Leagă un procent egal de O2 şi CO2
B. Poate lega minim 4 molecule de O2
C. Absorbţia să ileala este stimulată de o vitamină antianemica
D. Se absoarbe exclusiv in jejun
E. Niciun răspuns

12. Care dintre următoarele nu poate constitui un efect al creşterii secreţiei de ACTH:
A. Poliurie
B. Creşterea concentraţiei sangvine de acizi graşi liberi
C. Hipertensiune
D. Afectarea globului ocular
E. Niciun răspuns

13. Despre potenţialul de repaus sunt false următoarele, cu excepţia:
A. Se datorează prezenţei extracelulare a moleculelor nedifuzibile încărcate negativ
B. Ca şi depolarizarea şi repolarizarea, necesită prezenţa unui stimul
C. Presupune activitatea canalelor ionice care scot 3 Na şi introduc 2 K
D. Se realizează cu consum de ATP
E. Realizează un echilibru pentru Na şi K

14. Vena iliacă internă colectează sângele venos de la:
A. Rinichi
B. Uretră
C. Cec
D. Apendice vermiform
E. Membru inferior

15. Care dintre următorii hormoni hipofizari intervine în stimularea ovogenezei:
A. GRH
B. Estrogenii
C. Progesteronul
D. FSH
E. LH

16. Nu trec prin mezencefal:
A. Fibre care controlează motiltatea automată şi tonusul muscular
B. Axonii neuronilor din ganglionul trigeminal
C. Fibre cu origine în ganglionul spinal
D. Fasciculul Gowers
E. Toate trec prin mezencefal

17. Care dintre următoarele ramuri ale arterei subclaviculare intră în craniu:
A. Artera toracică internă
B. Artera carotidă internă
C. Artera vertebrală
D. Artera axilară
E. Artera carotidă externă

18. În sistemul piramidal, neuronul periferic poate fi localizat:
A. Doar în cornul anterior al măduvei
B. În cornul lateral şi anterior al măduvei
C. În cordonul anterior, în bulb, punte şi mezencefal
D. Doar în cornul anterior, bulb şi punte
E. Niciun răspuns

19. Următoarea vitamina intervine în reglarea metabolismelor intermediare şi a celui energetic:

A. Cobalamina
B. Calciferolul
C. Riboflavina
D. Piridoxina
E. Nicotinamida

20. Care dintre următoarele nu reprezintă un factor care favorizează întoarcerea venoasă:

A. Pompa musculară
B. Gravitaţia
C. Aspiraţia toracică
D. Masajul pulsatil efectuat de vene asupra arterelor omonime
E. Nicun răspuns

COMPLEMENT GRUPAT

21. Care dintre următorii hormoni stimulează secreţia biliară:

1. Adrenalina
2. Colecistokinina
3. Acetilcolina
4. Glucagonul

22. Secţionarea nervului IX şi a ramurilor sale nu produce:

1. Afectarea fibrelor care ajung la nucleul solitar
2. Afectarea peristaltismului primar esofagian
3. Tulburări de ritm cardiac şi presiune arterială
4. Distrugerea unor aferenţe către talamus

23. Poate avea valoarea 3,5:

1. Cantitatea minimă de K la dl de sânge
2. Volumul secreţiei endocrine a testiculului
3. pHul sucului gastric
4. Cantitatea maximă de globuline /dl de plasmă

24. Despre coliculii cvadrigemeni sunt adevărate următoarele cu excepţia:

1. Aparţin mezencefalului
2. Trimit eferenţe şi primesc aferenţe de la măduva prin cordonul anterior al măduvei
3. Sunt situaţi superior de originea aparentă a unui nerv cranian motor
4. Conţin al treilea neuron pe căile auditivă şi vizuală

25. Care dintre următoarele structuri sunt inervate de nervul oftalmic:

1. Pleoapa superioară
2. Glanda lacrimală
3. Regiunea frontală
4. Buza superioară

26. Energia înmagazinată în fosfocreatina poate fi folosită pentru a transfera energie direct către:

1. Sinteză şi creştere
2. Absorbţie activă
3. Contracţie musculară
4. Secreţie glandulară

27. În tubul contort proximal se pot reabsorbi sau secreta obligatoriu pasiv:

1. Cea mai mare parte a K
2. cea mai mare parte a H+
3. HCO3-
4. Cea mai mare parte a apei

28. O celulă bipolară poate face sinapsa cu:

1. O celulă multipolară
2. Mai multe celule multipolare
3. O celulă unipolară
4. Mai multe celule unipolare

29. Ribozomii:

1. Sunt ataşaţi de foiţa externă a membranei nucleare
2. Sunt ataşaţi de corpusculii Nissl în neuron şi celula glială
3. Sunt liberi în citoplasmă
4. Sunt formaţiuni stelate cu rol în sinteza proteică

30. Mărirea diametrului pupilar se realizează prin:

1. Stimularea simpaticului;
2. Contracţia muşchilor circulari ai corpului ciliar;
3. Contracţia muşchilor radiari ai irisului;
4. Stimularea parasimpaticului.

31. Epitelii cu celule dispuse în mai multe straturi se găsesc în:

1. Uroteliu
2. Mucoasa bucală
3. Epiderm
4. Trahee

32. Hematia adultă nu conţine:

1. Fier
2. Mitocondrii
3. Hemoglobină
4. Nucleu

33. Pot traversa membrana enterocitului prin difuziune facilitată:

1. Glucoză
2. Fructoza
3. Galactoza
4. Colesterolul

34. Căile sensibilităţilor proprioceptive şi termoalgezice au în comun următoarele:

1. Toate fasciculele trec prin cordonul lateral
2. Toate trec prin diencefal
3. Axonii deutoneuronilor din măduvă se încrucişează
4. Protoneuronii au dendritele lungi şi axonii scurţi

35. Despre mediile refringente ale globului ocular sunt adevărate următoarele cu excepţia:

1. Sunt vascularizate din aceeaşi sursă ca şi regiunea occipitală
2. Sunt inervate senzitiv de nervii ÎI şi V
3. Au 70 de dioptrii
4. Coroida este tunica vasculară a globului ocular E (pag. 44,45,87)

36. Care dintre următoarele enzime au produşi care pot fi transformaţi integral în glucoză:

1. Amilază
2. Lactaza
3. Maltaza
4. Zaharaza

37. Sunt situate posterior de urechea externă :

1. O ramură din artera carotidă externă
2. M.sternocleidomastoidian
3. M.occipital
4. O ramură senzitivă cu origine în ganglionul geniculat

38. În repaus sunt identice în aerul alveolar şi în cel atmosferic următoarele:

1. Presiunea parţială a CO2 de 40 mmHg
2. Presiunea parţială a 02 de 100 mmHg
3. Presiunea pleurală
4. Presiunea aerului

39. Pot avea origine endodermală:

1. Epiteliul cilindric unistratificat
2. Celule ţintă ale hormonului PTH
3. Epiteliul pseudostratificat cilindric
4. Epiteliul pavimentos unistratificat

40. Secreția tubulară:
1. Mecanismele ei sunt identice cu ale reabsorbției
2. Are mecanisme active
3. Are mecanisme pasive
4. Are loc pasiv pentru H+ și K+

41. Glicogenogeneza are loc predominant în:
1. mușchi
2. pancreas
3. ficat
4. stomac B (pag.108)

42. Ramură dorsală a nervului spinal conține:
1. Fibre somatomotorii
2. Fibre simpatice nemielinizate
3. Fibre senzitive somatice
4. Fibre senzitive vegetative

43. Vena cavă inferioară are următoarele caracteristici:
1. Se formează prin unirea venelor iliace interne
2. Se formează prin unirea venelor iliace externe
3. Vena cavă inferioară se varsă în atriul drept ca și venele pulmonare
4. În traiectul sau ascendent primește venele ovariene drepte și stângi, renale și hepatice.

44. Osificarea de cartilaj:
1. Dă naștere osului parietal
2. Determină creșterea integrală a claviculei și mandibulei
3. Determină creșterea în grosime a oaselor lungi
4. Determina creșterea etmoidului

45. O hematie de la nivelul antebrațului drept care ajunge la nivelul plămânului stâng trece prin:
1. Atriul drept
2. Artera brahială dreapta
3. Vena cavă superioară
4. Venele pulmonare stângi

46. Radiațiile optice:
1. Sunt axoni ai neuronilor diencefalici
2. Conduc informații din jumătatea temporală ipsilaterala și nazală contralaterala a câmpului vizual
3. Ajung posterior de corpul calos
4. Au lungime de undă maximă de 770 nm

47. În măduva toracolombară se află centrii reflexelor:
1. Pilomotorii
2. Cardioinhibitorii
3. Vasoconstrictoare
4. Lacrimale

48. Care dintre următoarele vase sangvine are traiect strict intratoracic:
1. artera aortă
2. artera carotidă comună stânga
3. vena cavă inferioară
4. vena limfatică dreapta

49. Numărul de autozomi ai zigotului este:
1. 22
2. dublu față de numărul de autozomi ai spermiei
3. egal cu numărul de autozomi ai spermiei
4. 44

50. Care dintre următoarele acțiuni nu sunt specifice pentru mușchii posteriori ai antebrațului:
1. extensia mâinii
2. extensia brațului
3. extensia antebrațului
4. pronația mâinii

51. Calea extrapiramidală cuprinde următoarele fascicule în cordonul lateral:
1. Olivospinal;
2. Vestibulospinal;
3. Rubrospinal;
4. Spinotectal

52. Sunt celule diploide:
1. Spermatogonia
2. Enterocitul
3. Ovogonia
4. Spermia

53. Despre diastola ventriculară sunt adevărate următoarele:
1. Are aceeași durată cu diastola generală
2. Valvele arteriale sunt deschise pe toată durata ei
3. Valvele atrioventriculare sunt închise pe toată durata ei
4. În timpul ei se realizează umplerea ventriculului

54. În care dintre următoarele vase, presiunea parțială a oxigenului este de 100mmHg:
1. Artera femurală
2. Artera pulmonară
3. Artera brahială
4. Vena subclaviculară

55. Sunt reflexe vegetative ale trunchiului cerebral:
1. Reflexul de mers
2. Reflexul piloerector
3. Strănutul
4. Reflexul salivator

56. Care dintre următoarele structuri nu se găsesc la nivelul medularei renale:
1. Piramida renală
2. Papila renală
3. Ansa Henle
4. Sediul filtrării

57. Care dintre următoarele participă la prima fază a coagulării:
1. Factori tisulari de coagulare
2. Fosfolipide
3. Factori plachetari de coagulare
4. Calciu

58. Care dintre următoarele valori (g/dl plasmă sunt corecte pentru concentrația normală a aminoacizilor:
1. 20
2. 38
3. 75
4. 60

59. Care dintre următoarele oase ale viscerocraniului sunt pereche:
1. Lacrimale
2. Parietale
3. Nazale
4. Vomer

60. Se deschid în uretra masculină:
1. Canalele deferente
2. Canalele ejaculatoare
3. Canalele excretorii ale veziculelor seminale
4. Canalele excretorii ale glandelor bulbouretrale

RĂSPUNSURI

COMPLEMENT SIMPLU

1. C (pag.20-23)
2. B (pag.5,8)
3. E (pag.103-104)
4. C (pag.75)
5. D (pag.55-60)
6. E (pag.100)
7. D (pag.27)
8. E (pag.117)
9. B (pag.5)
10. E (pag.75)
11. C (pag.81,100, 101)
12. E (pag.55,57,60)
13. D (pag.9)
14. B (pag.88)
15. D (pag.55, 120)
16. C (pag.20-23,27)
17. C (pag.87)
18. E (pag.23)
19. E (pag.114-115)
20. D (pag. 94)

COMPLEMENT GRUPAT

21. D (pag.60,79)
22. C (28, 43, 76)
23. D (pag.77,121,126)
24. C (pag.27,47,50)
25. A (pag.27)
26. E (pag.112)
27. D (pag.104-105)
28. E (pag.45)
29. B(pag.7,8)
30. B (pag.35)
31. A (pag.11)
32. C (pag.84,100)
33. A (pag.80,81)
34. E (pag.20,21)
35. E (pag.44,45,87)
36. A (pag.80,108)
37. A (pag.27, 69, 87)
38. D (pag. 98,100)
39. A (pag.11,123)
40. A (pag. 104,105)
41. B (pag.108)
42. E (pag.23)
43. E (pag.88, 116)
44. D (pag.63)
45. B (pag.87,88)
46. B (pag.47)
47. B (pag.26,32,33)
48. E (pag. 87-89)
49. C (pag.123)
50. C (pag. 69)
51. A (pag.23)
52. A (pag.119,121)
53. D (pag. 92)
54. (B, pag. 100)
55. D (pag.24-26)
56. D (pag. 103)
57. A (pag.86)
58. E (pag.110)
59. B (pag.64)
60. C (pag.118)

Capitolul 19. TEST GENERAL Nr. 6

Întrebări realizate de As. Univ. Dr. Ioana Ruxandra Rusu

COMPLEMENT SIMPLU

1. Mușchiul orbicular al pleoapelor este inervat de fibre ale nervului facial care se distribuie în regiunea:
A. parietală
B. auriculară
C. mandibulară
D. zigomatică
E. maxilară

2. Poziția nucleului în celulă este excentrică în următoarele cazuri, cu excepția :
A. celulei Brunner
B. celula Schwann
C. adipocit
D. neuroni visceromotori preganglionari
E. celule amacrine

3. Centrii polisinaptici ai reflexelor nociceptive nu sunt formați din:
A. neuroni somatomotori alfa din coarnele anterioare medulare
B. neuroni multipolari din cornul posterior medular, localizați în întregime în SNC
C. deutoneuronul căii spino-talamice laterale
D. neuronal pseudounipolar, a cărui prelungire celulipetă prezintă noduri Ranvier
E. toate afirmațiile sunt corecte

4. Efectele incorecte ale stimulării sistemului nervos vegetativ sunt:
A. parasimpaticul produce dilatație în câteva teritorii vasculare
B. simpaticul produce relaxarea m.ciliar pentru vederea la distanță
C. parasimpaticul relaxează de cele mai multe ori sfincterele digestive
D. parasimpaticul crește debitul urinar
E. simpaticul reduce secreția de renină

5. Alegeți afirmația falsă referitoare la cele două procese care stau la baza tuturor activităților nervoase:
A. excitația și inhibiția sunt două procese extrem de mobile
B. excitația și inhibiția sunt procese active care se manifestă prin inițierea sau sistarea unei activități
C. inducția negativa este întâlnită în cazul inhibiției de protecție – inhibiție internă
D. excitația și inhibiția pot să se concentreze într-o zonă limitată
E. inhibiția internă poate fi de stingere, întârziere și de diferențiere

6. Nervi cranieni motori pot inerva următorii mușchi:
A. mușchii laringieni
B. mușchii mimicii
C. mușchii masticatori
D. mușchii faringieni
E. toate variantele sunt corecte

7. Fasciculele nervoase care nu se găsesc în cordonul lateral medular:
A. rubrospinal
B. spinotectal
C. olivospinal
D. spino-cerebelos Gowes
E. tectospinal

8. Dacă este lezată jumătatea dreaptă a măduvei spinării la nivelul toracal T8, determină:
A. pierderea sensibilității protopatice a membrului superior stâng
B. pierderea sensibilității epicritice a membrului inferior stâng
C. afectarea sensibilității proprioceptive ce asigură simțul tonusului muscular al membrului inferior stâng
D. pierderea sensibilității termice a membrului inferior drept
E. pierderea reflexului de micțiune

9. Reflexe somatice și vegetative care au sediul la nivelul măduvei prelungite sunt:
A. lacrimal
B. vomă
C. clipire
D. pupilar de acomodare
E. vasoconstrictor

10. Enunțul corect referitor la contracțiile voluntare este:
A. comanda se transmite la mușchi prin impulsuri cu frecvența redusă
B. toate contracțiile voluntare ale mușchilor din organism sunt secuse
C. comanda se transmite prin impulsuri cu frecvență mare
D. toate contracțiile involuntare se transmit la mușchi prin impulsuri cu frecvență mică
E. secusele sunt caracteristice doar mușchilor scheletici

11. Cantitatea de filtrat glomerular care este reabsorbit în mod obișnuit în tubii uriniferi:
A. 180 l
B. 125 ml/min
C. 80 %
D. 178,2 l zilnic
E. 162.2l/min

12. Receptori sensibili la mişcări nu sunt:
A. corpusculii Vater-Pacini
B. corpusculii Ruffini
C. corpusculii Golgi-Mazzoni
D. corpusculii neuro-tendinoşi Golgi
E. corpusculii Meissner

13. Structuri care se pot afla într-un ovar aflat la menopauză sunt:
A. ovocit I
B. primul globul polar
C. corpul alb
D. corpul galben
E. nici unul din răspunsuri nu este corect

14. Presiunea nu poate fi sesizată de:
A. mugurii gustativi
B. corpusculii Ruffini
C. celulele epiteliale senzoriale auditive
D. corpusculii Vater-Pacini
E. celulele ciliate de la nivelul maculei

15. Între muşchiul drept medial şi muşchiul cvadriceps se află:
A. m.aductor lung
B. m. semitendinos
C. m. semimembranos
D. biceps femural
E. nici un răspuns corect

16. În interiorul enterocitului se pot afla:
A. lanț polipeptidic exogen
B. celule speciale Brunner secretoare de mucus
C. tripeptidaza
D. capilar sangvin
E. toate afirmațiile sunt corecte

17. În cazul unei mame Rh pozitiv , cu făt Rh negativ se pot produce:
A. hematiile Rh pozitive ale fătului nu pot traversa placenta
B. o parte din sângele fetal va trece prin placentă în circulația maternă
C. după naştere în circulația maternă este stimulată productia de aglutinine anti-Rh
D. aglutininele anti-Rh pot traversa capilarele placentare şi pătrund în circulația fetală şi distrug hematiile fătului
E. nici o variantă corectă

18. Nivelul calciului în mediul intern nu depinde de:
A. un hormon care controlând secreția vitaminei D3, exercită efecte asupra rinichiului, tractului digestiv și a osului
B. o proteină transmembranară , care prin transport activ scoate calciu din celulă
C. un hormon care influențează sinteza matricei organice
D. de labferment, o enzimă secretată numai la sugar
E. un hormon secretat de celule existente în spațiul interfolicular

19. Deschiderea canalelor voltaj-dependente pentru K determină:
A. asigură o distribuție inegală a sarcinilor de o parte și alta a membranei celulare denumită potențial de membrană în repaus
B. K difuzează în celulă
C. depolarizarea scade
D. Na difuzează în celulă
E. crește permeabilitatea membranei pentru Na

20. Țesut conjunctiv de tip elastic se poate găsi la nivelul următoarelor structuri, cu excepția:
A. pavilionul urechii
B. tunica medie a arterelor
C. menisc articular
D. tunica medie a venelor
E. epiglota

COMPLEMENT GRUPAT

21. Alegeți afirmații adevărate:
1. ciclul cardiac începe cu sistola atrială, moment în care ventriculii sunt aproape pline cu sânge
2. sfigmograma oferă informații despre modul de golire a ventriculului stâng
3. proprietatea miocardului de a dezvolta tensiune între capetele fibrelor sale generează presiune în cavitățile inimii
4. vibrația miocardului la inceputul diastole ventriculare, împreună cu închiderea valvelor atrio-ventriculare produce zgomotul sistolic

22. Alegeți afirmațiile greșite:
1. venele superficiale aspiră sângele din venele profunde în perioada de relaxare dintre două contracții musculare
2. zgomotul I cardiac se produce după primele 0,4 sec ale ciclului cardiac
3. viteza sângelui la vărsarea venelor cave în atriul drept este 0mmHg
4. artera iliacă externă iese din abdomen și pe fața anterioară a coapsei devine artera femurală

23. O moleculă de glucoză de la nivelul arterei renale, până la nivelul hepatocitului nu trece prin:
1. capsula Bowman
2. vena renală
3. capilare peritubulare
4. v. portă

24. Hipercalcemia este influențată de:
1. cortizol
2. PTH
3. STH
4. ADH

25. Magneziu simplu sau în combinații se poate găsi la nivelul:
1. cromozomi
2. saliva
3. receptorilor vestibulari care sunt stimulați de accelerația de frânare a unui automobil
4. plasma

26. În timpul sarcinii, la nivelul glandei mamare acționează următorii hormoni:
1. Estrogeni
2. Prolactina
3. Progesteron
4. ocitocina

27. Creșterea nivelului de calciu în organism se poate datora:
1. hiposecreției de calcitonină
2. hipersecreția de PTH
3. acromegalia
4. hipersecreția celulelor parafoliculare

28. Atât la nivelul ovarului, cât și a trompei uterine se pot găsi următoarele tipuri de celule:
1. ovocit II
2. ovul
3. primul globul polar
4. al doilea globul polar

29. Hormoni care acționează la nivelul mucoasei uterine sunt:
1. FSH
2. estrogeni
3. LH
4. progesteron

30. FSH-ul:
1. secreția lui este inhibată la întuneric
2. influențează compoziția spermei
3. prezintă un vârf secretor în a 12-13 zi a ciclului menstrual
4. este controlat de GRH, hormon reglator de gonadotropine, ce ajunge la nivelul lobului anterior hipofizar pe calea tractului hipotalamo-hipofizar

31. Alegeți afirmațiile incorecte despre axoni:
1. de-a lungul traseului său, axonul emite colaterale perpendicular pe direcția sa, mielinizate parțial
2. este format dintr-o citoplasmă specializată numită axoplasmă
3. ultimele ramificații ale proțiunii sale terminale conțin substanțe in mici vezicule, care înlesnesc transmiterea influxului nervos la nivelul sinapselor
4. conține în citoplasmă mitocondrii, corpii tigroizi si vezicule ale reticulului endoplasmatic

32. Vermisul superior se învecinează cu:
1. pedunculi cerebeloși superiori
2. pedunculi cerebeloși mijlocii
3. neocerebel
4. paleocerebel

33. Ramura maxilară a nervului cranian care are originea aparentă pe fața anterioară a punții se distribuie:
1. regiunii laterale a nasului
2. părții inferioare a orbitei
3. buzei superioare
4. cavității din structura osului maxilar

34. Pentru obținerea ATP-ului pot fi utilizate de către celule:
1. glucide
2. proteine
3. lipide
4. săruri minerale

35. La nivelul trompei uterine, în faza preovulatorie se pot afla:
1. ovocitul secundar
2. al doilea globul polar
3. primul globul polar
4. ovulul

36. Corpusculii Ruffini recepționează:
1. poziția din articulații
2. variații de temperatură
3. mișcările din articulații
4. presiunea de la nivelul tegumentului

37. Despre sucul gastric sunt adevărate afirmațiile:
1. HCL este secretat liber sau combinat cu proteină
2. glandele oxintice secretă o glicoproteină , cu rol de protecție față de acțiunea de autodigestivă a HCL și a pepsinei
3. lipaza gastrică separă lipidele sub formă de emulsie în acizi grași și glicerol
4. conține apa 90%

38. Osificarea desmală este caracteristică formării următoarelor oase:
1. sfenoid
2. unui os mobil al viscerocraniului (parțial)
3. carpiene
4. parietal

39. Insulina, la nivelul țesutului adipos, determină:
1. sinteza de glicerol
2. sinteza de acizi grași
3. sinteza enzimelor lipogenetice
4. facilitează transportul de glucoză

40. Alegeți afirmații adevărate legate de lezarea chiasmei optice:
1. va fi afectată vederea obiectelor aflate în hemicâmpurile vizuale temporale bilaterale
2. va fi afectată vederea obiectelor aflate în hemicâmpurile vizuale nazale bilaterale
3. vor fi afectate prelungirile celulifuge ale neuronilor hemiretinei nazale, bilateral
4. vor fi afectate în special celulele cu conuri întrucât va fi nefuncțională pata galbena a ambelor retine

41. Alegeți afirmații false referitoare la analizatorul vestibulo-cohlear:
1. macula nu conține endolimfă
2. între melcul membranos și pereții melcului osos se află cele două rampe - vestibulară și timpanică
3. urechea umană poate percepe unde sonore repetate într-o anumită ordine sau succedându-se neregulat
4. analizatorul vestibular are funcția de a furniza informații asupra poziției și mișcărilor corpului în spațiu, pe baza cărora declanșează reflexe posturale și reflexe gestuale

42. În timpul contracției, structurile care se scurtează sunt:
1. banda H
2. banda A
3. banda I
4. actina

43. Pentru a opri sângerarea, sunt necesare:
1. elementele figurate
2. plachetele sangvine
3. unele fosfolipide
4. o proteină plasmatică solubilă

44. Alegeți enunțul corect:
1. deși majoritatea substanțelor "active" din organism sunt de natură proteică, pot exista astfel de substanțe și de natură lipidică
2. lipidele au rol plastic, asigurând protecția mecanică a unor organe, cum ar fi măduva spinării
3. glicogenul reprezintă o rezervă mobilizată prioritar în condiții de solicitare de relativ scurtă durată, cum ar fi expunerea organismului la frig
4. acizii grași liberi din plasma se află într-un permanent echilibru dinamic cu acizii grași din celule

45. Acizii grași sunt produși ca urmare a acțiunii:
1. glucagon
2. insulina
3. cortizol
4. lipazei gastrice

46. O valoare de 3.5 mEq/L de acizi grași se poate datora:
1. hipersecreției de cortizol
2. hipersecreției de insulina
3. hipertiroidismului
4. hiposecreției unui hormon care determină stimularea secreției unor celule binucleate

47. Epiteliul cu aspect pseudostratificat se poate găsi la nivelul:
1. canalele glandelor exocrine
2. epiteliul traheal
3. uroteliul
4. epiteliul columnar de la nivelul mucoasei olfactive

48. Pentru a putea fi mirosită, o substanță trebuie:
1. să fie volatilă
2. să fie solubilă
3. să poată traversa stratul de mucus
4. să fie sapidă

49. Prin difuziune pot trece prin membrana celulară următoarele substanțe:
1. săruri biliare
2. cortizolul
3. sodiu
4. colesterolul

50. Concentrația cărui ion este mai mare în mediul extracelular decât intracelular:
1. calciu
2. potasiu
3. sodiu
4. magneziu

51. Fibrele preganglionare simpatice care străbat fără sinapsă lanțul ganglionar simpatic paravertebral provin din segmentele medulare:
1. T10-T12
2. T5-T9
3. L1-L2
4. T1-T4

52. Mușchiul striat reprezintă:
1. componenta efectorie a reflexelor somatice de redresare
2. componenta efectorie a expresiei stărilor afectiv emoționale
3. componenta efectorie a activității motorii voluntare
4. componenta efectorie a limbajului

53. Despre capacitatea reziduală funcțională este corect să afirmăm:
1. reprezintă cantitatea de aer pe care o persoană o poate respira , pornind de la nivelul expirator normal până la distensia maximă a plămânilor
2. are valoarea, volumului curent însumat cu volumul inspirator de rezervă
3. este modificat în boala Conn
4. reprezintă cantitatea de aer care rămâne în plămâni la sfârșitul unei expirații normale

54. La nivelul uretrei, la sexul masculin nu se pot deschide:
1. canalele glandei bulbo-uretrale
2. canalele prostatei
3. canalele ejaculatoare
4. canalele veziculelor seminale

55. Rădăcina dorsală a nervului spinal conține:
1. fibre somatomotorii
2. neuroni somatosenzitivi , cu prelungiri celulipete ce au noduri Ranvier
3. fibre visceromotorii postganglionare
4. neuronul viscero-aferent

56. Afirmații false referitoare la hipotalamus sunt:
1. intervine în digestie prin centrii foamei, setei și sațietății
2. are conexiuni întinse cu paleocortexul
3. este centrul de coordonare a principalelor funcții ale organismului
4. intervine în adaptarea diurezei la starea de hidratare a organismului

57. Despre presiunea pleurală sunt adevărate enunțurile:
1. este presiunea negativă, din spațiul cuprins între pleura viscerală și cea parietală
2. are valoare mai mica de 0 cm H_2O
3. variază cu fazele respirației
4. când glota este deschisă, presiunea în orice parte a arborelui bronsic este egală cu presiunea atmosferică

58. Alegeți afirmațiile adevărate despre sărurile biliare:
1. au rolul de a stimula motilitatea gastrică
2. reduc tensiunea superficială, determinând fragmentarea lipidelor din alimente
3. sunt liposolubile și rămân în intestin până ajung la nivelul ileonului, unde se reabsorb activ
4. ajută la absorbția din tractul intestinal a monogliceridelor și a colesterolului

59. Despre mișcările de propulsie este corect să afirmăm:
1. fragmentează chimul de 8-12 ori pe minut
2. se deplasează în direcție anală cu o viteza de 0.005 - 0.02 m/s
3. mult mai lent la nivelul jejunului
4. mult mai lent la nivelul ileonului

60. Alegeți enunțurile corecte:

1. la dreapta aortei ascendente se află trunchiul arterei pulmonare
2. energia sistolică este înmagazinată integral sub formă de energie elastică a pereților arteriali – proprietate datorată elasticității arterelor mari
3. zgomotul II cardiac se produce în diastole atrială, după primele 0,4 s
4. în dreptul marginii superioare a cartilajului tiroid se află sinusul carotidian

RĂSPUNSURI

1. D – pg. 27 – fig.27
2. E – pg. 7, 45
3. D – pg. 25
4. D – pg. 35
5. C – pg. 32
6. A – pg. 27
7. E – pg. 22
8. C – pg 20,22
9. B – pg. 26
10. C – pg. 71
11. D – pg.103
12. C – pg. 39, 41
13. C – pg.120
14. A – pg. 43
15. A – pg. 69.- fig 71
16. C – pg. 79 – fig.84
17. E – pg.86
18. D – pg. 77
19. C – pg. 10
20. C – pg.11
21. A – pg.92
22. A – pg.87
23. D – pg.103,88
24. A – pg.59
25. E – pg. 75, 52
26. B – pg. 123
27. A – pg.57, 59
28. B – pg. 120
29. C – pg.120
30. A – pg. 60, 122
31. D – pg. 14
32. C – pg. 29- fig 32
33. E – pg. 27-fig.27
34. A – pg. 112
35. E – pg.120
36. E – pg. 21, 39
37. A – pg.77
38. C – pg.63
39. E – pg. 59
40. B – pg.48
41. A – pg.50,51
42. B – pg.70
43. E – pg. 86
44. E – pg. 110
45. E – pg. 60, 77
46. B – pg. 126, 57,58
47. C – pg.11, 42
48. A – pg.42
49. C – pg.8,9
50. B – pg. 9
51. A – pg.36
52. E – pg. 70
53. D – pg. 99
54. D – pg. 117
55. C – pg.23
56. E – pg. 30
57. A – pg. 98
58. C – pg. 78
59. C – pg. 78
60. D – pg. 87

Capitolul 20. TEST GENERAL NR. 7

Întrebări realizate de Şef Lucrări Dr. Bogdan Cristea

COMPLEMENT SIMPLU

1. **Lipsa cărei vitamine poate determina apariţia anemiei?**
A. Tiamina
B. Retinolul
C. Acidul ascorbic
D. Nicotinamida
E. Calciferolul

2. **Care dintre următoarele fascicule NU este încrucişat?**
A. Corticospinal lateral
B. Spinotalamic anterior
C. Spinocerebelos ventral
D. Burdach
E. Toate de mai sus sunt încrucişate

3. **Precizaţi care dintre următorii hormoni determină lipoliza?**
A. STH
B. PTH
C. Insulina
D. Aldosteron
E. Niciunul de mai sus

4. **Care dintre următorii nervi cranieni realizează inervaţia mucoasei nazale?**
A. Glosofaringian
B. Vag
C. Facial
D. Mandibular
E. Accesor

5. **Care dintr următoarele evenimente precede faza de ejecţie a sistolei ventriculare?**
A. Deschiderea valelor atrioventriculare
B. Diastola izovolumetrică
C. Închiderea valvelor semilunale
D. Contracţia izovolumetrică ventriculară
E. Diastola generală

6. **O persoană cu grup de sange A II Rh negativ poate primi sânge de la:**
A. O I Rh negativ
B. AB IV Rh negativ
C. B III Rh pozitiv
D. AB IV Rh pozitiv
E. O I Rh pozitiv

7. Care dintr următorii mușchi se găsește în partea laterală a lojei posterioare a coapsei?

A. Semitendinos
B. Solear
C. Croitor
D. Biceps femural
E. Semimembranos

8. Tunelul Corti este străbătut de:

A. Axonii neuronilor din nucleul cohlear ventral
B. Membrana bazilară
C. Dendritele neuronilor din ganglionul Corti
D. Dendritele neuronilor din ganglionul Scarpa
E. Perilimfa

9. Axonii neuronului III al căii optice formează:

A. Calea aferentă a reflexului de midriază
B. Calea eferentă a reflexului de mioză
C. Tractul optic
D. Nervul optic
E. Radiația optică

10. Care dintre următoarele organite celulare are rol în metabolismul glicogenului:

A. Mitocondria
B. Reticulul endoplasmatic neted
C. Lizozomul
D. Dictiozomul
E. Centrozomul

11. Care dintre următoarele enzime se poate găsi în lumenul intestinal?

A. Ptialina
B. Izomaltaza
C. Lipaza intestinala
D. Tripsina
E. Niciuna de mai sus

12. Principala modalitate de curățare a plasmei de compuși azotați este:

A. Reabsorbția tubulară activă
B. Secreția tubulară pasivă
C. Filtrarea glomerulară
D. Reabsorbția tubulară pasivă
E. Secreția tubulară activă

13. **Care dintre următoarele elemente are origine endodermală?**
A. Nervii spinali
B. Plămânul
C. Femurul
D. Aorta
E. Rinichiul

14. **Depre transportul CO_2 în plasmă este adevarată afirmația:**
A. Se realizează legat de hemoglobină
B. Se face cu ajutorul ionilor de Fe
C. Se face dizolvat în proporție de cca 98,5%
D. Se poate face sub formă de bicarbonat – 5%
E. Se realizează în proporție de 95%

15. **Axonii neuronilor din cornul lateral pot face sinapsă la nivelul:**
A. Ganglionului spinal
B. Ganglionului juxtavisceral
C. Ganglionilor intramurali
D. Cornului posterior
E. Toate răspunsurile sunt greșite

16. **Care dintre următoarele organe abdominale se observă la nivelul epigastrului?**
A. Splina
B. Stomacul
C. Rinichiul drept
D. Pancreasul
E. Colonul ascendent

17. **Care dintre următorele efecte aparțin parasimpaticului cranian?**
A. Creșterea frecvenței cardiace
B. Contracția sfincterului piloric
C. Relaxarea sfincterului anal intern
D. Stimularea secreției biliare
E. Stimularea secreției de HCl

18. **Cu cine stabilește raporturi inferioare prostata?**
A. Veziculele seminale
B. Canalul deferent
C. Vezica urinară
D. Glandele bulbo-uretrale
E. Rectul

19. **În care dintre urmatoarele procese NU intervin proteine:**
A. Coagulare
B. Contracția musculară
C. Transportul hormonilor prin plasmă
D. Răspunsul imun
E. Reabsorbția obligatorie a apei la nivel renal

20. **Cu care dintre următoarele oase NU se articulează osul frontal:**
A. Etmoid
B. Maxilar
C. Nazal
D. Sfenoid
E. Occipital

COMPLEMENT GRUPAT

21. **Activitatea cardiacă poate fi controlată direct de următorii hormoni:**
1. Adrenalina
2. Glucagon
3. Tiroxina
4. Acetilcolina

22. **Ce conține un disc întunecat?**
1. Actina
2. Membrana Z
3. Miozina
4. Miofibrile

23. **Traseul pe care îl poate parcurge un eritrocit pornit de la policele stâng până la nivelul emisferei cerebrale drepte include:**
1. Venele pulmonare
2. Artera subclaviculară dreapta
3. Trunchiul brahiocefalic
4. Vena brahiocefalică dreapta

24. **Despre chilomicroni sunt adevărate următoarele:**
1. Conțin proteine
2. Participă la circuitul enterohepatic
3. Străbat canalul toracic
4. Se găsesc în vena portă

25. **Tesutul cartilaginos elastic intră în alcătuirea:**
1. Meniscului
2. Discului intrevertebral
3. Cartilajelor costale
4. Epiglotei

26. **Care dintre următoarele afirmații legate de nevul maxilar sunt adevărate?**
1. Conține axoni ai neuronilor din ganglionul trigeminal
2. Străbate orbita
3. Este un nerv senzorial
4. Inervează dinții arcadei superioare

27. **Membrana alveolo-capilară are următoarele caracteristici:**
1. Are 4 componente
2. Conține un lichid tensioactiv
3. Scăderea suprafeței ei scade difuziunea gazelor respiratorii
4. În cadrul ei se găsește epiteliu pavimentos unistratificat

28. **Care dintre următorii hormii realizează gluconeogeneza:**
1. Insulina
2. Cortizolul
3. Adrenalina
4. Glucagonul

29. **Factorii care contribuie la intoarcerea venoasă la nivelul venei cave superioare sunt:**
1. Aspirația cardiacă
2. Presa abdominală
3. Aspirația toracică
4. Prezența valvelor

30. **Secționarea cordonului medular lateral drept la nivel toracal inferior determină:**
1. Pierderea sensibilității tactile grosiere la nivelul halucelui stâng
2. Pierderea sensibilității termice a policelul stang
3. Pierderea sensibilitații epicritice la nivelul piciorului drept
4. Pirederea sensibilității dureroase la nivelul gambei stângi

31. **Ce caracteristici are protoneuronul caii olfactive:**
1. Este un neuron pseudounipolar
2. Este reprezentat de celulele mitrale
3. Axonul sau străbate un os al viscerocraniului
4. Are rol de receptor

32. **Despre nodulul sinoatrial sunt adevărate următoarele:**
1. Se găsește în peretele superior al atriului drept
2. Este localizat în apropierea orificiului venei cave inferioare
3. Este format din celule cu conductibilitate
4. Determină ritmul nodal

33. **Despre calciu sunt adevărate următoarele afirmații:**
1. Face parte din substanța fundamentală din oase
2. În salivă sunt în cantitate mai mică de 8,5 mg/dl
3. Se găsește în otolite
4. Este implicat în transformarea trombinei

34. **Care dintre vitamine sunt implicate în hemostază?**
1. Piridoxina
2. Cobalamina
3. Riboflavina
4. Filichinona

35. **Ce raporturi de vecinătate poate stabili vezica urinară?**
1. Anterior – simfiza pubiană
2. Inferior – prostata
3. Posterior – veziculele seminale
4. Postero-superior – uterul

36. **Despre secreția H^+ la nivelul nefronului, sunt adevărate:**
1. Contribuie la menținerea pH-ului plasmatic
2. Sediul principal este la nivelul tubului contort proximal
3. Se poate face prin schimb ionic datorita aldosteronului
4. Se poate realiza la nivelul capsulei Bowman

37. **Cu care dintre următoarele se învecinează zona reticulată a corticosuprarenalei:**
1. Cu zona fasciculată
2. Cu zona glomerulară
3. Cu medulosuprarenală
4. Cu capsula renală

38. **Prin ce se caracterizează receptorii pentru vederea diurnă:**
1. Sunt mai sensibili decât receptorii pentru vedere nocturnă
2. Prezintă iodopsine în citoplasmă
3. Fac sinapsa cu neuronii ganglionari din retină
4. Sunt neuroni unipolari

39. **Prin ce se diferențiază reflexul medular vegetativ față de cel somatic:**
1. Prezența ganglionului spinal
2. Prezența a 2 neuroni pe calea aferentă
3. Absentă neuronul de asociație
4. Cel somatic este întotdeauna bineuronal

40. **Care dintre următoarele structuri apartin sistemului limbic:**
1. Hipocampul
2. Hipotalamusul
3. Fornixul
4. Corpul calos

41. **Despre potențialul de acțiune al fibrei musculare ventriculare sunt adevărate următoarele afirmații:**
1. Are o durată de peste 200 ms
2. Are o pantă ascendentă verticală
3. Amplitudinea ei este mai mare de 80 mV
4. Panta descendentă este asemănătoare pantei descendente a fibrei musculare netede

42. **Care afirmații sunt adevărate despre fusurile neuromusculare:**
1. Prezintă porțiuni periferice necontractile
2. Sunt inervate motor de neuroni gama din coarnele anterioare medulare
3. Conțin fibre extrafusale
4. Sunt inervate senzitiv de dendrite din ganglionii spinali

43. **Care dintre următarele elemente intră în alcătuirea epididimului:**
1. Rețeaua testiculara
2. Canalul deferent
3. Tubii drepți
4. Canelele eferente

44. **Despre glicogen sunt adevărate următoarele, CU EXCEPȚIA:**
1. Este forma de depozit a glucozei
2. Se găsește cu precădere în țesutul adipos
3. Reprezintă o rezervă de cca 3000kcal
4. Degradarea sa poarta numele de glicoliză

45. **Calea acustică prezintă:**
1. Neuronul 3 localizat la nivelul diencefalului
2. Neuronul 2 la nivelul bulbului rahidian
3. Statie în mezencefal pentru neuronul 4
4. Proiecție la nivelul feței mediale a emisferei cerebrale

46. **Care dintre următoarele fascicule ascendente conduc două tipuri de sensibilitate:**
1. Fasciculul cuneat
2. Fasciculul Flechsig
3. Fasciculul spinotalamic lateral
4. Fasciculul spinocerebelos direct

47. **Care dintre următoarele oase fac parte din categoria celor alungite:**
1. Coastele
2. Femurul
3. Clavicula
4. Scapula

48. **Inervația motorie a laringelui este realizată de fibre nervoase aparținând următorilor nervi cranieni:**
1. Nervul glosofaringian
2. Nervul spinal
3. Nervul trigemen
4. Nervul vag

49. **Care dintre afirmațiile referitoare la spermatozoid sunt adevărate:**
1. Are un set haploid de cromozomi
2. Nutriția sa este asigurată de lichidul produs de veziculele seminale
3. Își dezvolată capacitatea de mișcare în epididim
4. Provine în urma diviziunii meiotice a unei spermatide

50. **Care dintre următoarele se găsesc în sucul gastric:**
1. Lipaza
2. Pepsina
3. Labfermentul
4. Gastrina

51. **Despre colonul transvers sunt adevărate următoarele afirmații:**
1. Este vascularizat de cele două artere mezenterice
2. Este inervat de nervul vag
3. Prezinta mezocolon
4. Se găsește inferior de stomac

52. Care dintre următoarele reprezintă un efect al insulinei:
1. Scăderea proteolizei hepatice
2. Creşterea sintezei de glicerol în ţesutul adipos
3. Scăderea gluconeogenezei hepatice
4. Creşterea lipogenezei la nivelul celulei musculare

53. Care dintre următorii analizatori aduc informaţii legate de poziţia segmentelor corpului:
1. Vestibular
2. Cutanat
3. Vizual
4. Olfactiv

54. Ţesutul conjunctiv moale are următoarea localizare:
1. Reticulat – splina
2. Elastic – pavilionul urechii
3. Fibros – aponevroze
4. Lax – discuri intervertebrale

55. Despre organul Corti sunt adevărate următoarele:
1. Este localizat pe membrana tectoria
2. Are aspect spiralat
3. În stuctura lui intra membrană vestibulară
4. Prezintă celule ciliate interne situate pe un singur rând

56. Despre ATP sunt adevărate următoarele:
1. În urma glicolizei rezultă 34 de molecule de ATP
2. Este cel mai abundent depozit de legături macroergice
3. Se poate obţine în celulă doar din glucoză
4. Conţine 12000 calorii/mol

57. Nervul spanhnic mare se caracterizează prin următoarele:
1. Prezintă fibre simpatice preganglionare
2. Are ca mediator chimic acetilcolina
3. Conţine fibre ce inervează medulosuprarenală
4. Are originea în coarnele laterale T_9-T_{12}

58. Despre osul coxal sunt adevărate afirmaţiile:
1. Se formează prin osificare desmală
2. Aparţine scheletului trunchiului
3. Creşte prin osificare encondrală
4. Aparţine scheletului membrului inferior

59. Care dintre următoarele efecte aparţin sistemului nervos simpatic?
1. Stimularea glicogenolizei hepatice
2. Stimularea secreţiei lacrimale
3. Reduce debitul urinar
4. Constricţia arborelui bronsic

60. **Despre apărarea dobândită natural sunt adevărate următoarele:**
1. Poate fi activă
2. Se poate obține prin vaccinare
3. Poate fi pasivă – prin transfer transplacentar
4. Necesită sinteză de antigene

RĂSPUNSURI

COMPLEMENT SIMPLU

1. C p. 114, 115
2. D p. 20, 21, 22
3. A p. 110
4. C p. 36
5. D p. 92
6. A p. 85
7. D p. 69
8. C p. 50
9. E p. 47
10. B p. 7
11. D p. 78, 79
12. C p. 104
13. B p. 123
14. E p. 101
15. E p. 24, 33, 34
16. B p. 4
17. E p. 35
18. D p. 117
19. E p. 56, 70, 84, 86, 104
20. E p. 63

COMPLEMENT GRUPAT

21. A p. 56, 57, 58, 60
22. B p. 70
23. A p. 87, 88
24. B p. 81
25. D p. 11
26. D p. 27
27. E p. 11, 100
28. C p. 59, 60, 108
29. B p. 94
30. D p. 20, 21, 22
31. D p. 42
32. B p.90, 91
33. A p. 50, 64, 75, 125
34. D p. 114, 115
35. E p. 116, 117
36. A p. 104
37. B p. 56
38. D p. 46
39. E p. 34
40. B p. 30
41. A p. 10
42. C p. 41
43. D p. 118
44. C p. 108, 109, 112
45. E p. 51
46. B p. 20, 21, 22
47. B p. 63
48. C p. 27, 28
49. A p. 121
50. A p. 77
51. E p. 4, 36, 74, 88
52. A p. 59
53. A p. 40
54. B p.11
55. C p. 50
56. D p. 108, 111, 112
57. A p. 33, 36
58. C p. 63, 64
59. B p. 35
60. B p. 84

Capitolul 21. TEST GENERAL Nr. 8

Întrebări realizate de Şef Lucrări Dr. Bauşic Vasilica

COMPLEMENT SIMPLU

1. Hipoglicemia afectează în primul rând:

A. Ţesutul muscular
B. Ţesutul hepatic
C. Sistemul nervos
D. Rinichiul
E. Aparatul cardiovascular

2. Una dintre următoarele glande este mixtă:

A. Hipofiza
B. Tiroida
C. Corticosuprarenala
D. Paratiroida
E. Pancreasul

3. Insulina NU are următoarele efecte metabolice:

A. Facilitează transportul de glucoza în tesuturi importante (ţesutul adipos, muşchiul striat)
B. Transformă glucoza în trigliceride
C. Inhibă gluconeogeneza
D. Facilitează proteoliza în ţesutul adipos
E. Stimulează pătrunderea aminoacizilor în celulele musculare şi încorporarea lor în noi proteine

4. În legătură cu raporturile anatomice ale pancreasului NU se pot face următoarele afirmaţii:

A. Pancreasul vine în raport cu faţa anterioară a rinichiului stâng
B. Pancreasul se găseşte inferior şi posterior de stomac
C. În spatele pancreasului de la dreapta la stânga se găsesc: canalul coledoc, vena cavă inferioară şi aorta descendentă
D. Superior de pancreas se desprinde trunchiul celiac
E. Vena splenică se dispune paralel cu corpul şi coada pancreasului şi are un traseu spiralat

5. Parathormonul NU are următoatele efecte:

A. Este un hormon activ asupra osului
B. Determină creşterea calcemiei prin stimularea activităţii osteoclastelor
C. Acţionează pe nefronul distal, determinând reabsorbţia tubulară a calciului
D. Lipsa de parathormon duce la rarefierea oaselor cu apariţia de fracturi spontane
E. Poate avea efect negativ asupra rinichiului (formarea de calculi urinari)

6. Axonii neuronilor vegetativi preganglionari din nucleul salivator inferior se alătură nervului:

A. Glosofaringian
B. Facial
C. Vag
D. Trigemen
E. Oculomotor

7. În legătură cu raporturile anatomice ale nervilor cranieni la nivelul orbitei NU se pot face următoarele afirmații:

A. Superior de nervul optic se găsește nervul IV
B. Nervul optic se găsește în centrul orbitei
C. Nervul III se găsește inferior de nervul optic și superior de nervul VI
D. Nervul III după ce pătrunde în orbită se împarte în ramuri ce se distribuie musculaturii extrinseci a globului ocular
E. Nervul VI se găsește superior de nervul optic

8. Ce mediatori chimici Nu sunt implicați în eferența simpatică:

A. Adrenalina
B. Acetilcolina
C. Noradrenalina
D. Monoxidul de azot
E. Histamina

9. Una dintre următoarele afirmații NU este caracteristică hipermetropiei:

A. Ochiul este prea lung
B. Razele paralele sunt focalizate înapoia retinei
C. Convexitatea cristalinului poate fi diminuată
D. Imaginea obiectelor este neclară
E. Se corectează cu lentile biconvexe

10. În cordoanele posterioare medulare se găsesc următoarele fascicule nervoase:

A. Fasciculul anterior
B. Fasciculul spinotalamic anterior
C. Fasciculul spinotalamic lateral
D. Fasciculul spinocerebelos dorsal
E. Fasciculul fundamental posterior

11. În ramura anterioară a nervului spinal se pot găsi:

A. Fibre simpatice preganglionare
B. Fibre parasimpatice preganglionare
C. Fibre simpatice postganglionare
D. Fibre parasimpatice postganglionare
E. Fibre amielinice somatice eferente

12. Fibrele eferente gamma NU se caracterizează prin:
A. Sunt axoni ai unor neuronilor somatomotori din coarnele anterioare medulare
B. Au rol în producerea contracției reflexe a mușchiului schelet
C. Se termină sub formă de placă motorie pe poțiunile contractile ale fusurilor neuromusculare
D. Fac parte din structura fusului neuromuscular
E. Stimularea lor nu produce contracția mușchiului

13. Curburile coloanei vertebrale NU se caracterizează prin:
A. În plan sagital sunt cifoze și lordoze
B. În plan frontal sunt scolioze
C. Cea mai mare curbură în plan anteroposterior este curbura toracică care are convexitatea anterior
D. Curbura cervicală din plan sagital este o lordoză
E. Lordoza cervicală este mai mica decât lordoza lombară

14. Pubisul are următoarele caracteristici CU EXCEPȚIA:
A. Este component al osului coxal
B. Anterior, formează cu pubisul de partea opusă o sincondroză
C. Anterior de el se găsește vezica urinară
D. Este format din țesut osos spongios
E. Este sudat la ischion

15. Axonii neuronilor din ganglionul spinal de pe traseul rădăcinii posterioare a nervului spinal, după ce au pătruns în măduva spinării NU pot face sinapsă cu:
A. Motoneuronii din coarnele anterioare
B. Neuronii de asociație din coarnele posterioare
C. Neuronii visceromotori din jumătatea posterioară a cornului lateral
D. Neuronii somatosenzitivi din coarnele posterioare
E.Neuronii viscerosenzitivi din coarnele laterale

16. Ganglionul extranevraxial de pe traseul nervului VII , omolog ganglionului spinal este un ganglion:
A. Somatic
B. Intranevraxial
C. Vegetativ
D. Micst
E. Senzitiv

17. Căile corticospinale formează alături de alte fascicule medulare următoarele cordoane:
A. Anterioare și posterioare
B. Posterioare și laterale
C. Numai cele anterioare
D. Anterioare și laterale
E. Niciun răspuns nu este corect

18. Contracțiile izometrice:
A. Furnizează energie calorică
B. În timpul lor mușchiul își modifică dimensiunile
C. În timpul lor mușchiul își modifică starea de tensiune și lungimea
D. Nu furnizează lucru mecanic
E. Sunt contracții puternice

19. În legătură cu structura ovarului se pot face următoarele afirmații CU EXCEPȚIA:
A. Foliculii conțin ovocite
B. Corticala ovarului conține foliculi primordiali, primari, secundari (cavitari),folicul de Graaf
C. Medulara ovarului conține vase de sânge cu traseu spiralat
D. Cel mai mare folicul din corticala ovarului este foliculul de Graaf și este un folicul cavitar
E. În medulara ovarului se găsesc alături de vase limfatice, sanguine, fibre nervoase vegetative și corpi galbeni și respectiv corp alb

20. Marginea medială a rinichiului NU se caracterizează prin:
A. Este concavă
B. La acest nivel se găsește hilul renal
C. Se găsește lateral de coloana vertebrală
D. Pe aici intră vena renală și iese artera renală ce asigură vascularizația nutritivă a rinichiului
E. Vine în raport anatomic cu bazinetul

COMPLEMENT GRUPAT

21. Fibrele comisurale:
1. Se mai numesc și de asociație
2. Fac legătura între cele două emisfere cerebrale intrând în structura vermisului
3. Sunt fibre amielinice
4. Intră în structura corpului calos

22. Ganglionii bazali:
1. Se găsesc la baza emisferelor cerebrale
2. Participă la formarea căii extrapiramidale cu origine corticală
3. Se găsesc lateral de talamus
4. Sunt formați din substanță cenușie

23. Ramura dorsală a nervului spinal:
1. Este senzitivă
2. Conține fibre simpatice postganglionare adrenergice
3. Se distribuie feței ventrale a trunchiului
4. Conține dendritele neuronilor somatosenzitivi din ganglionul spinal

24. Care din următoarele trasee NU sunt posibile pentru axonii neuronilor din ganglionii spinali:
1. Ajung în cornul posterior medular de aceeaşi parte şi fac sinapsă cu neuroni somatosenzitivi
2. Ajung în cornul anterior de aceeaşi parte şi fac sinapsă cu neuroni somatomotori
3. Trec în cordonul posterior
4. Ajung în cordonul anterior

25. Care din următoarele procese se realizează cu consum energetic:
1. Creşterea fluxului de potasiu în perioada de repolarizare
2. Scoaterea de sodiu din celulă în repaus
3. Intrarea sodiului în celulă
4. Reintroducerea potasiului în celulă în repaus

26. Ramura comunicantă cenuşie are fibre ce se distribuie către:
1. Muschii erectori ai firelor de păr
2. Muşchii netezi din peretele aortei
3. Muşchii netezi din vasele muşchilor striaţi
4. Nervii splanhnici

27. Medulosuprarenala este considerată un imens ganglion simpatic deoarece:
1. Primeşte inervaţie simpatică prin fibre preganglionare din nervii splanhnici mediate colinergic
2. Conţine neuroni simpatici
3. Secretă adrenalină şi noradrenalină
4. Are rol în reacţia de apărare a organismului

28. În reglarea secreţiei de HCl la nivel gastric au rol:
1. Parasimpaticul cranian care stimulează secreţia gastrică din nucleul dorsal al vagului
2. Sistemul nervos enteric, prezent în peretele gastric, prin somatostatinele eliberate din neuroni
3. Hormoni secretaţi de către mucoasa gastrică
4. Secretina pancreatică

29. Pepsina, la fel ca şi tripsina:
1. Este secretată în formă inactivă
2. Este activată la Ph acid
3. Generează, prin acţiunea asupra proteinelor, aminoacizi
4. Este secretată de glandele gastice

30. Secreţiile intestinului subţire conţin:
1. Mucus secretat de glandele Brunner din duoden şi de celule speciale aflate în epiteliul intestinal şi în criptele Lieberkuhn
2. Colecistokinina care este secretată la pătrunderea compuşilor lipidici din stomac în duoden
3. Apă şi electroliţi secretaţi de celulele epiteliale intestinale
4. Maltază şi izomaltază prezentă în sucul gastric

31. În urma introducerii unui aliment în cavitatea bucală, prin stimularea mugurilor gustativi obținem:
1. Secreție salivară
2. Informații asupra calității alimentelor
3. Secreție gastrică
4. Informații asupra cantității de alimente

32. Alimentele stimulează următorii receptori bucali:
1. Gustativi
2. De tact
3. De temperatură
4. Olfactivi

33. Calea auditivă prin care impulsul nervos este transmis de la cohleea dreaptă până la nivelul scoarței cerebrale are următoarele caracteristici:
1. Este formată din 4 neuroni
2. Trece prin coliculii superiori
3. Proiectează în ambele emisfere cerebrale
4. Nu trece prin trunchiul cerebral

34. În alcătuirea aparatului optic al globului ocular intră următoarele structuri:
1. Corneea
2. Umoarea apoasă
3. Cristalinul
4. Corpul vitros

35. Sunt răsucite de 2 ori și jumătate în jurul unui ax central următoarele componente ale urechii interne:
1. Melcul osos
2. Organul Corti
3. Membrana bazilară
4. Canalul cohlear

36. Visceroceptorii pot forma segementul receptor al analizatorului:
1. Vizual
2. Vestibular
3. Motor
4. Cutanat

37. Ca și glucagonul, adrenalina produce:
1. Hiperglicemie
2. Glicogenoliză hepatica
3. Lipoliză
4. Inhibă secreția gastrică

38. În legătură cu efectele unor hormoni asupra glandei mamare se pot face următoarele afirmații:

1. La începutul suptului este necesară o concentrație mare de oxitocină
2. La sfârșitul suptului crește secreția de prolactină
3. În timpul sarcinii, estrogenii și progesteronul inhibă secreția de lapte
4. Estrogenii și progesteronul sunt esențiali pentru dezvoltarea anatomică a sânilor

39. ADH:

1. Inhibă reflexul de micțiune
2. Stimulează reabsorbția apei la nivelul TCP
3. Este secretat de neuroni din hipotalamusul posterior
4. Stimulează reabsorbția apei la nivelul tubilor colectori

40. Celulele epiteliului spermatogenetic, din structura lobulului testicular:

1. Secretă testosteron
2. Sunt celule al căror produs de secreție se acumulează în veziculele seminale
3. Sunt inhibate de LH
4. Sunt stimulate de FSH

41. În legatură cu organele micului bazin putem face următoarele afirmații:

1. Rinichii sunt inervați de nervii pelvici
2. Testiculul este vascularizat de artera testiculară, ram al aortei abdominale descendente
3. Vezica urinară de artera vezicala ram din artera uterină
4. Ovarul are dublă inervație :o arteră ovariană, ram direct din aorta descendentă și o arteră ovariană, ram din artera uterină

42. Ganglionul limfatic:

1. Are o margine convexă și una concavă
2. La periferie prezintă o capsulă conjunctivă fibroasă abordată pe marginea concavă de vasele limfatice aferente
3. Zona corticală înconjură medulara ganglionului
4. Are trabecule în medulară

43. Colectarea sângelui venos de la nivelul membrului superior:

1. Este realizată de un sistem venos profund și unul superficial
2. Venele superficiale se găsesc în hipoderm și se varsă în venele profunde
3. Venele profunde însoțesc arterele și au aceeași denumire cu acestea
4. Recoltarea sângelui și injecțiile intavenoase se realizează de regulă la nivelul sistemului venos profund

44. Ventriculii cardiaci sunt cavități închise:

1. La începutul diastolei atriale
2. În timpul contractiei izovolumetrice
3. În momentul închiderii valvulelor atrio-ventriculare
4. În diastola izovolumetrică

45. În legătură cu sodiul se poate afirma:

1. Concentrația lui în sângele din capilarele peritubulare este mai mare decât în capilarele glomerulare
2. În urina finală se găsește în cantitate de 1,83 /litru
3. Se reabsoarbe numai pasiv în gradient electric și electrochimic
4. Reabsorbția lui se face prin schimb ionic cu K și H în funcție de Ph -ul mediului intern

46. Diafragma este străbătută dinspre abdomen spre torace:

1. Nervii splahnici
2. Canalul toracic
3. Cei doi nervi vagi
4. Vena cavă inferioară

47. Care din următoarele cauze pot concura la instalarea miopiei:

1. Axul ocular mai lung decât capacitatea de refracție a cristalinului
2. Convexitatea cristalinului este diminuată
3. Convexitatea cristalinului este crescută
4. Axul ocular este mai scurt decât capacitatea de refractie a cristalinului

48. Care dintre următoarele teritorii NU este vascularizat de artera mezenterică inferioară:

1. Partea proximală a colonului
2. Colonul descendent
3. Partea dreaptă a colonului transvers
4. Colonul sigmoid

49. Vena cavă inferioară NU are următoarele caracteristici:

1. Se termină în atriul drept
2. Urcă la dreapta aortei
3. Străbate diafragma
4. Se formează din unirea venei iliace externe stângi cu cea dreaptă

50. Următoarele afirmații referitoare la vezica urinară sunt adevărate:

1. Prezintă un sfincter intern striat
2. Prezintă un sfincter extern neted
3. Sfincterul intern este relaxat de sistemul nervos simpatic
4. Sfincterul extern este controlat voluntar

51. Presiunea intrapulmonară:

1. Nu depășește niciodată presiunea atmosferică
2. La începutul expirației este subatmosferică
3. Rămâne neschimbată în timpul modificărilor de volum ale cutiei toracice
4. În timpul inspirației este scăzută cu -1 cm H2O față de presiunea atmosferică

52. Şanţurile orbitale:
1. Se găsesc anterior de fisura laterală a lui Sylvius
2. Sunt dispuse sub forma literei "H"
3. Se găsesc lateral de şanţul olfactiv
4. Sunt prezente pe faţa bazală a emisferelor cerebrale

53. În structura lobulului pulmonar se găsesc:
1. Mai multe bronhiole respiratorii
2. Mai mulţi acini pulmonari
3. Vase ale circulaţiei funcţionale şi nutritive
4. Unităţile morfofuncţionale ale plămânului

54. Adrenalina NU are următoarele caracteristici:
1. Este secretat de o glandă cu origine mezodemică
2. Este secretat în cantităţi mari în timpul somnului
3. Determină vasodilatatie hepatică
4. Stimulează glicogenogeneza hepatică

55. Articulaţia temporo-mandibulară:
1. Este o articulaţie mobilă care este activată de muşchii maseteri
2. Se găseşte anterior de orificiul auditiv extern
3. Se găseşte în plan inferior faţă de articulaţia temporo-parietală
4. Se găseşte în plan posterior faţă de osul zigomatic

56. În legătură cu articulaţiile osului sacru se pot face următoarele afirmaţii mai puţin:
1. Lateral se articulează printr- o sincondroză cu ileonul
2. Superior se articulează cu prima vertebră toracală
3. Anterior se articulează cu simfiza pubiană
4. Inferior se articulează cu prima vertebră coccigiană

57. Din enumerarea de mai jos NU sunt factori de adaptare la staţiunea bipedă:
1. Curburile din plan sagital ale coloanei vertebrale
2. Sudarea a trei oase, ilion, ischion şi pubis cu formarea osului coxal
3. Dezvoltarea mare a muşchilor fesieri
4. Fibula mai subţire decât tibia

58. În jurul articulaţiei genunchiului se află inserţiile muşchilor:
1. Biceps femural
2. Gastrocnemian
3. Semitendinos
4. Semimembranos

59. Proprietăţile fundamentale ale undelor sonore sunt:
1. Timbrul
2. Frecvenţa
3. Intensitatea
4. Amplitudinea

60. La nivelul abdomenului se găsesc următorii mușchi:
1. M. drepți abdominali
2. M. Piramidali care se găsesc inferior și posterior de m. drepți abdominali
3. Mușchiul transvers al abdomenului situat lateral de drepții abdominali
4. M. Oblici externi și interni dispuși medial de drepții abdominali

RĂSPUNSURI

COMPLEMENT SIMPLU

1. C-pag.60
2. E- pag.11
3. D-pag.59,109
4. E- pag.75,59,87,36
5. D-pag.59
6. A-pag.28
7. E-pag.27 fig.26
8. E-pag.33,34
9. A-pag.46
10. E-pag.23
11. C-pag.23,24
12. E-pag.41
13. C-pag.65
14. C-pag.64,65,116
15. C-pag.19,20,21,23,24,25
16. E-pag.23
17. D-pag.23
18. A-pag.70
19. E-pag.119,116
20. D-pag.103

COMPLEMENT GRUPAT

21. D-pag.31
22. E-pag.31,22
23. C-pag.23
24. D-pag.21,24,25
25. C-pag.9
26. B-pag.34
27. E-pag.36,57,33
28. A-pag.77,78
29. B-pag.77,78,80
30. A-pag.78,79
31. A-pag.43
32. A-pag.27,42
33. B-pag.51
34. B-pag.45
35. E-pag.49
36. E-toate false pag.18
37. E-pag.60,57
38. E.-pag.123,55
39. D-pag.55,104
40. D-pag.118,121,55
41. E-toate false-pag 116,36,117,88
42. B-pag.89
43. A-pag.88
44. E-pag.92
45. C-pag.104,105
46. C-pag.88,89,36
47. B-pag.46
48. B-pag.88,87
49. D-pag.87,88
50. D-pag.105,35
51. D-pag.98
52. E-pag.30
53. E-pag.97
54. E-toate false-pag.57,58,123
55. E-pag.63
56. A-pag.64,65
57. D-pag.64,65
58. E-pag.69
59. B-pag.51
60. B-pag.68

Capitolul 22. TEST GENERAL Nr. 9

Întrebări realizate de Şef Lucrări Dr. Mihaela Banu

COMPLEMENT SIMPLU

1. La nivel abdominal, celule care secretă hormoni se găsesc în:
A. acinii pancreatici
B. corpusculul renal
C. canalul piloric
D. căile urinare
E. peretele intestinului subțire

2. După ce a ieşit din vena centrolobulară, o hematie ajunge în ficat trecând prin:
A. peretele atriului drept
B. orificiul atrioventricular stâng
C. vena portă
D. peretele arborelui bronşic
E. capilarele sinusoide

3. Despre celulele cu bastonaş din retină este corect să afirmăm:
A. sunt situate în partea profundă a retinei
B. sunt protoneuroni ai căii optice
C. sunt mai sensibile decât cele cu conuri
D. lipsesc în pata galbenă
E. fac sinapsă cu celulele amacrine

4. Muşchii papilari NU sunt în perioadă refractară absolută:
A. înaintea deschiderii valvelor semilunare
B. în prima parte a diastolei atriale
C. în timpul ejecției sângelui în aortă
D. în timpul expulziei sângelui în ventricul
E. imediat după producerea zgomotului cardiac de tonalitate joasă

5. Alegeți structura inervată din segmentele lombare ale măduvei spinării:
A. flexura colică dreaptă
B. rinichiul
C. suprarenala
D. sfincterul anal intern
E. bazinetul

6. Alegeți organul la vascularizația căruia participă patru surse arteriale mari (ramuri ale unor artere desprinse direct din aortă):
A. intestinul gros
B. ovarul
C. inima
D. plămânul
E. intestinul subțire

7. Despre secreția de hormon foliculostimulant este corect să afirmăm:
A. este inhibată la întuneric
B. provoacă ovulația
C. la bărbat stimulează sinteza de hormoni androgeni
D. stimulează contractilitatea uterului gravid
E. este coordonată pe calea tractului hipotalamo-hipofizar

8. Răspunsul imun se declanșează la contactul:
A. organismului cu serurile imune
B. sângelui Rh- cu aglutinogenul D
C. aglutininelor α cu sânge grup B
D. cu sânge izogrup
E. substanțelor preformate cu leucocitele

9. După un expir forțat în plămân se află:
A. capacitatea vitală
B. volumul expirator de rezervă
C. volumul inspirator de rezervă
D. volumul rezidual
E. capacitatea reziduală funcțională

10. Inervația motorie a fusului neuromuscular este asigurată de:
A. terminațiile primare spiralate
B. neuroni corticali piramidali
C. fibre cu lanț nuclear
D. neuroni multipolari medulari
E. fasciculul vestibulospinal

11. Reglarea hormonală a sistemului circulator implică:
A. scăderea frecvenței cardiace, sub acțiunea catecolaminelor
B. scăderea ciclului cardiac în boala Basedow
C. vasodilatație musculară sub acțiunea noradrenalinei
D. tahicardie sub acțiunea glucagonului
E. ritm idioventricular în cazul lezării nodulului atrioventricular

12. În trompa uterină NU se poate/pot găsi:

A. lichid folicular
B. foliculul de Graaf
C. ovocitul II
D. zigotul
E. spermii

13. Diencefalul NU este conectat cu neuronii din:

A. hipocamp
B. cornul posterior medular
C. chiasma optică
D. nucleii senzitivi bulbari
E. mezencefal

14. NU are origine mezodermală:

A. miocardul
B. bazinetul
C. splina
D. porțiunea centrală a suprarenalei
E. canalul deferent

15. Primul segment al căilor spermatice este:

A. tubul seminifer contort
B. rețeaua testiculară
C. tubul seminifer drept
D. lobulul testicular
E. epididimul

16. Alegeți enunțul corect referitor la melcul membranos:

A. este separat de rampa timpanică prin membrana Reissner
B. conține lichidul ce vine în contact cu fereastra ovală
C. conține helicotrema
D. este tapetat de un epiteliu senzorial
E. se găsește într-o cavitate pneumatică

17. În lobul anterior hipofizar ajung:

A. axonii neuronilor hipotalamici mijlocii
B. factorii de eliberare și inhibare din nucleii hipotalamici anteriori
C. ocitocina
D. tractul hipotalamo-hipofizar
E. ramificații ale sistemului port

18. Între sfârșitul umplerii pasive ventriculare și începutul sistolei ventriculare sunt:
A. 0,1 s
B. 0,2 s
C. 0,3 s
D. 0,4 s
E. 0,5 s

19. Filtrarea glomerulară este procesul prin care:
A. substanțele trec din capilarele peritubulare în capsula Bowman
B. substanțele trec din glomerul în tubul urinifer
C. substanțele trec din capsula Bowman în capilarele glomerulare
D. glucoza trece activ în capsula Bowman
E. se formează 7,5 litri urină primară/oră

20. Selectați procesul prin care NU se poate obține ATP:
A. ADP+ADP
B. ADP+PC
C. degradarea anaerobă a acidului lactic
D. ciclul acizilor tricarboxilici
E. glicoliza

COMPLEMENT GRUPAT

21. Fără a trece prin inimă, o hematie din aorta abdominală poate ajunge la ficat după ce trece prin:
1. trunchiul celiac
2. artera splenică
3. vena portă
4. peretele duodenal

22. Despre bilă este corect să afirmăm:
1. este secretată de vezica biliară
2. ajunge în duoden prin canalul coledoc
3. conține pigmenți biliari cu rol în digestia lipidelor
4. are substanțe insolubile în apă

23. Selectați afirmațiile corecte referitoare la corpusculul renal:
1. în cazul nefronului cortical poate fi situat în vecinătatea capsulei renale
2. este situat în piramida Malpighi, în cazul nefronului juxtamedular
3. este sediul formării urinei primare
4. este prima parte a tubului urinifer

24. La nivelul cavității bucale sunt celule epiteliale:
1. de acoperire
2. senzoriale
3. pavimentoase
4. secretoare

25. Aparatul dioptric include:
1. corneea
2. irisul
3. corpul vitros
4. nervul optic

26. În mecanica ventilației pulmonare intervin:
1. fibre din nucleul dorsal al vagului
2. musculatura netedă a arborelui bronșic
3. ganglionii simpatici laterovertebrali
4. mușchi scheletici

27. Deplasarea unui obiect de la distanța de 3 m la 30 cm de ochi determină:
1. creșterea convergenței cristalinului
2. implicarea neuronilor din nucleul vegetativ mezencefalic
3. relaxarea ligamentelor suspensoare ale cristalinului
4. creșterea razei de curbură a cristalinului

28. Au rol de protecție pentru sistemul nervos central:
1. parietalul
2. axisul
3. sfenoidul
4. coccisul

29. Este corect să afirmăm că apărarea organismului este:
1. dobândită, consecutiv vaccinării
2. specifică, în urma expunerii la agenți imunogeni
3. pasivă, când este produsă prin administrare de seruri imune
4. înnăscută, ca rezultat al transferului transplacentar de anticorpi

30. Despre vascularizația și inervația organelor pelvine este corect să afirmăm:
1. primesc fibre amielinice din gg. prevertebrali
2. sunt vascularizate de artera iliacă internă
3. au gg. intramurali
4. sunt inervate de neuroni viscerosenzitivi din gg spinali

31. Referitor la activitatea cardiacă este adevărat că:
1. debitul cardiac este mai mare decât volumul sistolic
2. în timpul conducerii atrioventriculare a impulsului mușchii papilari sunt relaxați
3. durata diastolei ventriculare este mai mare decât cea a diastolei generale
4. zgomotul sistolic este provocat de deschiderea bruscă a valvelor atrio-ventriculare

32. În respirația tisulară sunt implicate:
1. mitocondriile
2. vitamina C
3. vitamina B2
4. presiunile parțiale ale gazelor respiratorii

33. Despre unda pulsului arterial este corect să afirmăm:
1. oferă informații privind presiunea sângelui
2. este percepută prin comprimarea oricărei artere pe planul osos
3. este generată de expansiunea peretelui arterial la începutul sistolei ventriculare
4. permite determinarea frecvenței cardiace

34. Ovulația NU se produce în cazul:
1. epuizării ovarelor
2. hipersecreției hormonului mamotrop
3. majorității femeilor de peste 50 de ani
4. primei perioade a ontogenezei

35. Alegeți componentele secreției biliare aduse la ficat de vena portă și proveniența lor:
1. săruri biliare din ileon
2. colesterol din jejun
3. pigmenți biliari din splină
4. colecistochinina din mucoasa duodenală

36. Informațiile asupra poziției și mișcării corpului în spațiu sunt furnizate de:
1. celulele cu con și bastonaș
2. mecanoreceptori tegumentari
3. crestele ampulare
4. receptorii articulari

37. Fibrele nervoase din substanța albă:
1. sunt axoni
2. sunt dendrite
3. pot fi mielinice și amielinice
4. pot avea teacă Schwann

38. Selectați fasciculele descendente care se găsesc în toate segmentele trunchiul cerebral:
1. rubrospinal
2. corticonuclear
3. piramidal
4. olivospinal

39. La vârful limbii ajung fibre:
1. din gg geniculat
2. din gg trigeminal
3. ce vin în contact sinaptic cu celule epiteliale
4. ce își pierd tecile în partea terminală

40. Nucleul motor al nervului III:
1. primeşte aferenţe de la neocortex prin fasciculul corticonuclear
2. primeşte aferenţe de la cortexul vizual
3. primeşte aferenţe de la nucleii vestibulari
4. trimite eferenţe la mușchi intrinseci ai globului ocular

41. Alegeţi enunţurile corecte referitoare la nefron:
1. este unitatea structurală şi funcţională a rinichiului
2. are în glomerulul renal capsula Bowman
3. se deschide în tubul colector
4. conţine o arteriolă aferentă şi una eferentă

42. Despre contracţia musculaturii jgheaburilor vertebrale în vederea menţinerii posturii, se poate afirma:
1. este izometrică
2. este de tip tetanos
3. produce căldură
4. nu realizează lucru mecanic

43. În bursa scrotală se găsesc:
1. celule Leydig
2. o ramură din aorta abdominală
3. o parte din canalul deferent
4. glandul

44. Diureza creşte în cazul:
1. hiposecreţiei de insulină
2. sindromului Cushing
3. hiposecreţieie de vasopresină
4. stimulării parasimpatice

45. Impulsurile generate la nivelul sistemului locomotor sunt transmise:
1. neuronilor somatomotori γ medulari
2. cerebelului
3. nc vestibulari, pentru controlul tonusului muscular
4. diencefalului

46. Alegeţi enunţurile care definesc atât sistola atrială, cât şi faza de ejecţie a sistolei ventriculare:
1. sunt expulzaţi 70 ml sânge
2. atriul, respectiv ventriculul sunt inexcitabile
3. este favorizată întoarcerea sângelui venos în inimă
4. fibrele miocardice implicate îşi scurtează lungimea

47. Lobulul hepatic conține:
1. capilare sinusoide
2. celule epiteliale binucleate
3. canalicule biliare
4. partea terminală a sistemului venos hepatic

48. Vitaminele liposolubile sunt implicate în:
1. absorbția intestinală a Ca2+
2. oprirea sângerării
3. formarea pigmentului fotosensibil
4. emulsionarea lipidelor

49. Selectați nucleii din bulb în care își au originea nervii cranieni:
1. nc. gracilis
2. nc. solitar
3. nc. olivar
4. nc. ambiguu

50. Alegeți afirmațiile adevărate:
1. minut-volumul respirator este ventilația alveolară
2. capacitățile ce includ volumul rezidual se măsoară prin metode speciale
3. capacitatea reziduală funcțională este egală cu capacitatea inspiratorie
4. volumul rezidual este egal cu volumul expirator de rezervă

51. În timpul formării urinei, K+ este supus următoarelor procese:
1. este filtrat la nivelul tubului contort proximal
2. este secretat la schimb cu H+
3. este preluat din sistemul tubular activ și pasiv
4. este secretat activ sub influență hormonală

52. Au structură lipoproteică:
1. sarcolema
2. membrana mitocondrială
3. neurilema
4. chilomicronii

53. Se găsesc celule epiteliale cilindrice de acoperire în structura:
1. mucoasei jejunale
2. mucoasei traheale
3. canalelor hepatice
4. uroteliului

54. Lobul occipital:
1. este situat deasupra emisferei cerebeloase
2. este conectat cu diencefalul
3. prezintă scizura calcarină
4. primește impulsuri generate în ambii globi oculari

55. În alcătuirea mucoasei olfactive intră:
1. celule de susținere
2. celule ciliate
3. neuroni bipolari
4. celule receptoare epiteliale

56. Alegeți enunțurile corecte referitoare la orificiul atrioventricular stâng:
1. prezintă valva bicuspidă
2. este situat la dreapta orificiului aortic
3. este situat la baza ventriculului stîng
4. se deschide prin contracția celor doi mușchi papilari stângi

57. Din hipofiză sunt eliberate în sânge următoarele substanțe:
1. GRH
2. vasopresină
3. somatomedine
4. MSH

58. Au în structură lobuli:
1. testiculul
2. ficatul
3. timusul
4. plămânul

59. În structura piramidei Malpighi se găsesc:
1. capilare glomerulare
2. căi urinare
3. calice mici
4. componente ale nefronilor corticali

60. Despre cornul anterior medular se poate afirma:
1. reprezintă originea reală a fibrelor somatomotorii α și γ
2. este conectat cu neuroni corticali contralaterali
3. este mai dezvoltat la nivel cervical inferior și lombar
4. este centrul reflexelor de apărare și de micțiune

RĂSPUNSURI

COMPLEMENT SIMPLU

1. E-pg.54,59,74,78,103
2. B-pg.78,87,88
3. C-pg.45-47
4. D-pg.90,91,92
5. D-pg.36
6. A-pg.87,88,74,116
7. A-pg.54,55,60,121
8. B-pg.84,85
9. D-pg.99
10. D-pg.41,13,14
11. B-pg.57,58,60,91
12. B-pg.119,120,116
13. C-pg.29,30,31,20,43,47,51
14. D-pg.123, 103, 118,90
15. C-pg.118
16. D-pg.49,50
17. E-pg.54,55
18. A-pg.92
19. E-pg.103
20. C-pg.112,108,109

COMPLEMENT GRUPAT

21. E-pg.87,88
22. C-pg.78,79
23. B-pg.103
24. E-pg.11,17
25. B-pg.45
26. D-pg.98,69
27. A-pg.44,45
28. A-pg.66,63,64,65,18
29. A-pg.84,85
30. E-pg.36,88,32
31. A-pg.90-92
32. E-pg.114.115,101,7
33. D-pg.92
34. E-pg.120,55,60
35. B-pg.78,79,81,88
36. E-pg.40,41,47,50
37. B-pg.14,15,22
38. A-pg.23
39. E-pg.43,27,18,14
40. A-pg.23,27,46,51
41. B-pg.103
42. A-pg.70,71
43. A-pg.118,88
44. A-pg.60,57,56,36
45. C-pg.41,21
46. C-pg.92,94
47. A-pg.78,7
48. A-pg.114,47,59
49. D-pg.27,28
50. C-pg.99
51. D-pg.104
52. E-pg.6,7,14,70,81
53. A-pg.11
54. E-pg.29,30,47
55. A-pg.42
56. B-pg.90,92
57. C-pg.54,55
58. E-pg.118,78,60,97
59. C-pg.103
60. A-pg.41,19, 22,24,25

Capitolul 23. TEST GENERAL Nr. 10

Întrebări realizate de Conf. Univ. Dr. Cergan Romică

COMPLEMENT SIMPLU

1. Este corect să afirmăm ca următorii hormoni pot acționa pe musculatura netedă, cu excepția:
A. ADH
B. adrenalina
C. ocitocina
D. norepinefrina
E. acetilcolina

2. În capilarul sinusoid nu se găsesc:
A. amilodextrina
B. glicerol
C. galactoza
D. acizi grași
E. cobalamina

3. Este corect să afirmăm că, în ziua 26 a ciclului menstrual:
A. se elimină ovulul nefecundat
B. este fecundat ovocitul în treimea laterală a trompei uterine
C. scade brusc secreția de estrogeni si progesteron
D. corpul galben al ovocitului nefecundat se transformă in corp alb
E. se produce prima diviziune ecuațională

4. Alegeți afirmația falsă despre funcția spermatogenetică:
A. se realizează în tubii seminiferi contorți
B. dintr-o spermatogonie rezulta 4 spermatozoizi
C. presupune diviziuni ecuaționale si reducționale
D. începe cu pubertatea
E. se realizează sub acțiunea lobului anterior hipofizar.

5. Nu este funcție a adrenalinei:
A. contracția ficatului
B. creșterea secreției hormonale
C. contractă mușchiul ciliar pentru vederea la distanță
D. stimulează SRAA
E. dilata vasele musculaturii striate

6. Despre rădăcina anterioară a nervului spinal S3 este corect să se afirme:
A. se găsește in LCR
B. are fibre simpatice preganglionare
C. are fibre a căror teaca de mielină este formata de oligodendroglii
D. intră în alcătuirea filumului terminale
E. părăsește măduva printr-o gaură de conjugare.

7. Instalarea pubertății este consecința:
A. începerii funcției gametogenetice
B. involuției timusului
C. modificării survenite la nivelul secreției de gonadotropine
D. începerea secreției de sexosteroizi
E. modificărilor somatice si comportamentale.

8. Alegeți corelația falsă privind transmiterea impulsurilor senzitive și sursa arterială a structurilor anatomice enunțate:
A. piele spate dreapta. fascicul spinotalamic lateral stâng. artera intercostală posterioară VII dreaptă
B. mucoasă limbă pentru gust amar. nucleu senzitiv al nervului cranian cu origine aparenta în șanțul retro-olivar stâng. artera carotidă externă stângă
C. piele police drept. fascicul gracil drept. arcade palmare mână dreaptă
D. piele obraz stâng. ganglion nerv cranian cu origine aparenta lângă PCM stâng. artera carotidă externă stângă
E. piele labia mare dreaptă. rădăcina posterioară a nervului S2 drept. artera iliacă internă dreaptă.

9. Se proiectează în partea inferioară a girusului postcentral:
A. calea sensibilității epicritice
B. sensibilitatea pentru simțul poziției și al mișcării în spațiu
C. sensibilitatea termoalgezică
D. calea gustativă
E. calea acustică.

10. Prezența pe limbă a unui obiect din sticlă stimulează nervul:
A. IX
B. VII
C. X
D. V
E. XI

11. Nu sunt inervate de fibre ale unor nervi micști:
A. artera carotida și sinusul carotic
B. baza rădăcinii limbii
C. glandele muconazale
D. fibrele care inervează mușchii laringelui
E. fibrele care inervează mușchiul sfincter al irisului

12. Sângele din vena portă nu transportă:
A. gastrina
B. aminoacizi
C. produși glucidici absorbiți prin difuziune facilitată
D. pigmenți biliari
E. ptialina

13. Este fals să afirmăm despre epinefrină:

A. este o catecolamină secretată în proporție de 80% în medulosuprarenale

B. produc alerta corticala și stimulează SRAA

C. determină catabolismul acizilor grași

D. contractă musculara netedă a arborelui bronșic

E. contractă splina și ficatul

14. O hematie de la nivelul limbii ajunge să ducă sânge arterial în splină fără să treacă prin:

A. vena jugulară internă

B. atriul drept

C. ventriculul stâng

D. vena splenică

E. trunchiul celiac

15. În plasmă nu se găsesc:

A. fibrinogen

B. electroliți

C. aglutinogen A

D. filochinona

E. gastrina

16. Apariția lacrimilor în cazul extragerii unui fir de păr din nas este determinată de:

A. nervul maxilar

B. nervul glosofaringian

C. nervul vag

D. nucleul accesor al nervul oculomotor

E. nervul facial

17. Despre procesul de filtrare glomerulară este fals sa afirmăm:

A. presiunea medie din capilarul glomerular este de 60 mmHg

B. normal debitul filtrării glomerulare este de 125 ml/ min în ambii rinichi

C. are o presiune efectivă de 10 mmHg

D. rezultă urina primară

E. urina primară nu conține glucoză

18. Se reabsorb complet la nivel renal:

A. acid uric

B. glucoza

C. vitamine

D. calciul

E. hormoni

19. **Următoarele celule sunt haploide, cu excepția:**
A. hematia adultă
B. primul globul polar
C. spermatida
D. spermatocitul secundar
E. spermatozoidul

20. **În cazul unui traumatism al antebrațului drept cu secționarea arterei radiale, hemostaza se realizează:**
A. în mai puțin de 2 minute
B. între 2 și 4 minute
C. între 4 și 8 minute
D. după formarea fibrinei
E. nu se realizează

COMPLEMENT GRUPAT

21. **Este fals sa afirmăm despre progesteron:**
1. determină modificări secretorii la nivelul mucoasei uterine
2. are rol în formarea coroanei radiata
3. este un hormon care favorizează păstrarea sarcinii
4. pregătește mucoasa vaginală pentru fixarea oului.

22. **Alegeți afirmațiile corecte despre pleoapa inferioară a ochiului stâng:**
1. se află în dreptul osului zigomatic stâng
2. inervația motorie este dată de un nerv cranian cu originea aparentă în șanțul bulbo-pontin
3. are fibre musculare circulare
4. informațiile de durere sunt transmise prin dendritele neuronilor din ganglionul geniculat stâng.

23. **Alegeți asocierile corecte privind inervația și vascularizația unor structuri anatomice:**
1. mușchi oblic inferior, artera carotidă internă, nerv cranian IV
2. ficat, trunchi celiac, nerv splanhnic mare
3. glanda parotidă, artera carotidă externă, nerv cranian VII
4. glande muconazale, artera carotidă externă, nerv cranian VII.

24. **În procesul de ventilație pulmonară participă:**
1. baroreceptorii din pereții sinusului carotic
2. căile respiratorii
3. centrii nervoși din punte și mezencefal
4. mușchi striați.

25. Pentru ca un individ să poată citi o carte aşezat pe o bancă în parc la o temperatură de -10 grade Celsius intervin următoarele structuri/procese, cu excepţia:
1. sistemul simpato-adrenal
2. contracţia muschiului ciliar
3. hipotalamusul
4. creşterea forţei de contracţie a cordului sub acţiunea fibrelor vagale

26. Transportul activ se realizează:
1. pentru riboflavină la nivel jejunal
2. prin travaliul metabolic al nefronului
3. pentru galactoză
4. în cazul reabsorbţiei tubulare a sodiului din urina primara

27. Prezenţa unui fragment de nisip în vecinătatea globului ocular este percepută de:
1. nervul optic
2. nervul VII care se distribuie regiunii orbitare
3. ramuri din nucleul accesor al n. oculomotor
4. ramura oftalmică

28. Nu secretă enzime digestive pentru proteine mucoasa:
1. gastrică
2. duodenală
3. jejuno-ileală
4. colică

29. O presiune parţiala de 47 mm Hg pentru CO2 nu se găseşte:
1. unde sângele are o coloraţie roşie-violacee
2. la nivelul venei porte
3. unde hemoglobina are o saturaţie de 50-70%
4. la capătul venos al capilarelor din jurul alveolei pulmonare

30. Este corect sa afirmam despre vascularizaţia plămânilor:
1. are vase atât din mica cât şi din marea circulaţie
2. întoarcerea venoasă din circulaţia nutritivă este tributară VCS
3. cuprinde trei reţele de capilare care au aceeaşi structura
4. are originea în ventriculul drept şi formează reţele capilare terminale

31. Este corect sa afirmăm despre manubriul sternal:
1. se osifică în jurul vârstei de 40 de ani
2. este localizat pe peretele toracic posterior
3. pe marginile laterale ale lui se articulează cartilajele primelor trei perechi de coaste
4. pe el se inseră muşchiul pectoral mare şi glanda mamară

32. Este fals sa afirmăm despre membrana celulară:
1. are permeabilitate selectivă
2. este alcătuită din trei straturi
3. intervine în schimburile dintre mediul intracelular şi extracelular
4. prezintă prelungiri permanente care conţin enzime oxidoreducătoare

33. Inervația elementelor structurale ale peretelui toracic poate fi asigurată de următoarele structuri anatomice:
1. ramurile dorsale ale nervilor spinali
2. nervul cranian XI
3. fibrele postganglionare din ganglionii paravertebrali toracali
4. nervii din plexul toracal si plexul lombar

34. Cetoacidul rezultat în urma dezaminării, poate fi utilizat pentru sinteza de :
1. glucoză
2. lipide
3. adenonozin-trifosfat
4. amine biogene

35. Nu se realizează minim 4 articulații la următoarele oase:
1. sfenoidul
2. parietalul
3. vertebra lombara
4. ulna

36. Căile ascendente ale sensibilităților generale și cele care determină formarea de senzații în ariile corticale au al treilea neuron în:
1. talamus pentru sensibilitatea care realizează controlul mișcării
2. nucleul amigdalian
3. metatalamus pentru căile care furnizează informații despre poziția și mișcările corpului în spațiu
4. lama cvadrigeminală

37. Inferior de prostată se găsesc următoare elemente anatomice, cu excepția:
1. diafragma perineală
2. canalul ejaculator
3. glandele bulbo-uretrale
4. veziculele seminale

38. Este corect să afirmăm despre cerebel următoarele, cu excepția:
1. are substanța cenușie atât la exterior, cât și la interior
2. neocerebelul este reprezentat de lobul posterior
3. arhicerebelul este vizibil în partea inferioară a cerebelului
4. este legat de segmentele trunchiului cerebral prin pedunculii cerebrali

39. În cavitatea bucală se realizează:
1. digestia unor cantități mici de substanțe proteice
2. absorbția unor monozaharide după acțiunea ptialinei
3. secreția unor metale grele: fier, aluminiu, mercur, plumb
4. excreția de uree

40. În compoziția bilei se găsesc:
1. acizi biliari
2. lipaze
3. pigmenți biliari
4. micelii complexe

41. Este corect să afirmăm:
1. la cei 22 de ganglioni latero-vertebrali ajung fibre preganglionare cu originea în cornul lateral medular
2. fibrele tectospinale extrapiramidale ajung în cornul lateral medular
3. ramura comunicantă cenușie a nervului spinal este o ramură mixtă
4. rădăcina spinală a nervilor spinali inervează prin ramura externa mușchiul trapez

42. Despre glandele anexe ale aparatului digestiv este corect să afirmăm:
1. colecistokinina din secreția biliară determină contracția vezicii biliare cu relaxarea sfincterului Oddi
2. secreția salivară vâscoasă a glandelor salivare crește sub acțiunea simpaticului
3. în cele 0,5 % substanțe organice ale secreției salivare principalele substanțe organice sunt: amilaza salivara, mucusul și lizozimul
4. hepatocitele alcătuiesc peretele canaliculelor biliare intralobulare

43. Intră în alcătuirea derivatelor bronhiolei respiratorii a unui acin pulmonar, următoarele elemente, cu excepția:
1. țesut semidur
2. capilare sangvine ale vaselor din circulația sistemică
3. fibre musculare circulare
4. epiteliu cilindric unistratificat cu cili

44. Este fals sa afirmăm că, în reglarea nervoasă a ventilației pulmonare participă:
1. fibrele preganglionare parasimpatice vagale care realizează bronhodilatația
2. fibrele preganglionare simpatice din regiunea cervicală
3. fibre simpatice care realizează creșterea secreției glandelor mucoase
4. fibre nervoase ce utilizează acetilcolina

45. Este eronat să afirmăm despre inhibiția internă:
1. este de protecție
2. este supraliminară prin inducție negativă
3. este specifică scoarței cerebrale
4. este de întârziere și de diferențiere

46. Este greșit să afirmăm despre nervul V:
1. fibrele viscerosenzitive din ramura oftalmică inervează globul ocular
2. are originea aparentă în șanțul ponto-mezencefalic
3. fibrele viscerosenzitive care merg prin ramura mandibulară se distribuie papilelor filiforme de pe fața dorsală a mucoasei linguale
4. are în alcătuire numai axoni

47. Este corect să afirmăm despre proteinele plasmatice:
1. globulinele reprezintă 3,5-5 gr/dl
2. reprezintă 6-8,5 gr/dl
3. albuminele reprezintă 2,5-3,5 gr/dl
4. au o presiune coloidosmotica la nivel de capilar care este de 32 mm Hg

48. Despre glanda tiroidă putem afirma următoarele, cu excepția:
1. are acțiune pe metabolismul intermediar glucidic, lipidic și proteic
2. intervine în echilibrul electrolitic
3. sintetizează o proteină la nivelul celulelor foliculare
4. sintetizează și eliberează hormoni din coloid sub acțiunea unui hormon hipotalamo-hipofizar

49. Nu sunt reflexe monosinaptice medulare:
1. reflexul pupilo-dilatator
2. reflexul de retragere a unui membru la un stimul dureros
2. reflexul sexual
4. reflexul rotulian

50. Este corect să afirmăm despre HCl secretat de mucoasa gastrică următoarele:
1. are acțiune bactericidî
2. reduce fierul trivalent la fier bivalent favorizat de acidul ascorbic
3. este neutralizat de mucusul gastric
4. este produs de glandele pilorice

51. Despre monozaharide și aminoacizi putem afirma că au în comun:
1. se pot degrada până la CO2 și H2O
2. la nivel intestinal se transportă activ Na. dependent
3. pot intra în alcătuirea unor enzime
4. joaca rol în transportul unor substanțe

52. Despre ventricul putem afirma:
1. din ventriculul drept pleacă arterele pulmonare care aparțin micii circulații
2. este alcătuit din două sinciții
3. este neted la interior
4. este alcătuit și din celule care inițiază și conduc impulsul

53. Este corect să afirmăm despre centrii foamei și sațietății:
1. centrul foamei în hipotalamusul ventromedial
2. rolul cel mai important în reglarea aportului alimentar revine proteinelor
3. există o legătură directă între depozitele de substanțe nutritive și centrul foamei din talamus
4. centrul sațietății se află sub controlul amigdalei și sistemului limbic

54. Sunt afluenți direcți ai VCS:
1. vena brahiocefalică dreaptă
2. canalul toracic
3. vena azygos
4. vena coronară

55. Determină tulburări ale respirației:
1. carența de acid ascorbic
2. lezarea centrului cardioraccelerator din bulb
3. carența de vitamină antinevritică
4. riboflavina

56. Următoarele elemente anatomice sunt perechi:
1. mușchiul diafragm
2. corpul calos
3. uretra
4. corpul striat

57. Are valoarea zero:
1. cantitatea de acizi grași eliminați prin urina finala
2. presiunea sângelui la orificiul venei cave inferioare din atriul drept
3. cantitatea de glucoza eliminată în 24 h prin urină
4. presiunea coloidosmotică a proteinelor din capsula Bowman

58. Este corect să afirmăm despre ora serata:
1. aparține tunicii externe
2. este anterior de corpul ciliar
3. este situată în dreptul axului vizual
4. aparține unei structuri anatomice predominant nervoase.

59. Este corect să afirmăm despre fecundație:
1. se realizează prin pătrunderea spermatozoidului în ovocitul primar al foliculului matur după ovulație
2. se realizează în treimea medială a trompei uterine
3. după fecundare din cei 44 de cromozomi, 2 sunt cromozomii sexuali XX si XY
4. este procesul de fuziune între pronucleul femel și pronucleul mascul

60. Spre deosebire ventriculii cardiaci, cei din SNC:
1. nu comunică între ei
2. pot fi nepereche
3. nu conțin lichide
4. nu conțin fibre musculare

RĂSPUNSURI

COMPLEMENT SIMPLU

1. E pag 34
2. A pag 76, 80, 114
3. C pag 120
4. B pag 117, 121
5. C pag 35 si 57
6. A pag 14, 19, 36, 64, fig 11 si 18
7. C pag 119
8. C pag 25, 27, 43, 88, fig 24
9. D pag 20, 43, 50, 51 si fig 55
10. D pag 27, 43 si fig 27
11. E pag 27, 28, 36 si fig 29, 41
12. E pag 78, 80, 81, 88, 89
13. D pag 35 (tabel) si 57
14. D pag 87, 88 si fig 88
15. C pag 77, 84, 85, 86, 114 si fig 87
16. E pag 27, 28 si fig 27
17. E pag 104 si 105
18. B pag 105 (tabel)
19. A pag 84, 119, 121
20. E pag 86, 87

COMPLEMENT GRUPAT

21. C pag 119, 120
22. A pag 27, 63, 69 fig 27, 28 si 71
23. C pag 27, 28 , 36, 87, fig 26, 28, 41, 88
24. C pag 18, 28, 35 (tabel), 57, 101 fig 29
25. D pag 30, 34
26. E pag 80, 81, 104
27. D pag 27 fig 27
28. D pag 77 si 78
29. D pag 78, 88 si 101
30. A pag 87, 88
31. E pag 64, 65, 68, 69, 117 si fig 71
32. D pag 6, 7, 8 si fig 5
33. A pag 23, 28, 36 si fig 41
34. A pag 110, 111
35. E pag 63, 64, fig 64 si 65
36. D pag 21 si 49
37. C pag 4, 117, 118 si fig 103
38. D pag 29 si fig 32
39. D pag 77 si 80
40. B pag 78
41. D pag 23, 24, 28, 36, fig 22, fig 41
42. D pag 35, 75, 78 si fig 82
43. E pag 11, 87, 97, fig 95
44. A pag 35, 36, fig 41 si pag 98
45. A pag 32
46. A pag 27, 43 si fig 27
47. C pag 104 si 125
48. D pag 58 si 59
49. A pag 24 si 25
50. E pag 77, 81, si 114
51. A pag 80, 81, 110, 111
52. D pag 90 fig 91
53. D pag 114
54. B pag 87, 88 si fig 88
55. B pag 25, 114 si 115
56. D pag 4, 31, 68
57. E pag 94, 104, 105
58. D pag 44, 45, fig 48, 49
59. D pag 116, 123, fig 102 si 105
60. C pag 19, 30, 90, 91, fig 91 si 92.